



قراشنا

سلطنة عمان
وزارة التراث القومي والثقافة

مشروع التنقيب عن حقول صُحَّار القديمة

بمقام
ت. ج. ويليكنسون

و

مواقع آثار ما قبل التاريخ
في سلطنة عُمان

بمقام
ج. ه. سميث

المجلد ٤٩



سلطنة عمان
وزارة التراث القومي والثقافة

قراشنا

مشروع التنقيب
عن
حقول صُحَّار القديمة

بمقام
ت. ج. ويليكنسون

و

مواقع آثار ما قبل التاريخ
في سلطنة عُمان

بمقام
ت. ج. ويليكنسون

نوفمبر ١٩٨٣

لقد تم خلال الموسم الأولين لتحديد المشروع التجريبي لتلك الأراضي الزراعية التي ازدهرت خلال العصور الإسلامية الوسطى والتي شهدت عمليات زراعية وعمليات مكثفة ، كما تم خلال هذين الموسمين رسم الخرائط لسلسلة من قنوات الفلج وكذلك الأفلاج المكشوفة •

أما بالنسبة لموسم التنقيب الثالث فقد تم تخصيصه لأجراء عمليات الفحص التفصيلي لطاحونة تعمل بقوة المياه الجوفية والتي تحدد موقعها في النقطة أ (شكل ١) بالإضافة الى مكان التقاء للأفلاج ، والواقع في مجرى الفلج عند النقطة ب (شكل ١) ، كذلك تم في موسم التنقيب الثالث المذكور أعلاه الكشف عن بئر صغير يقع في منطقة زراعية من العصر الإسلامي الوسيط ومحدد في المنطقة ج (شكل ١) •

الطاحونة المائية :

لقد استحوذ التنقيب عن الطاحونة المائية على معظم الموسم ، حيث كان ترتيبها الثالثة في مجموعة تتكون من أربعة طواحين (شكل ١) تم انشائها قديما في موقع تحولت فيه قناة الفلج المكشوف الى تحت الأرض حتى يمكن تفادي مجرى إحدى الوديان • ولقد أشار التقرير المؤقت الأول الى

التخطيط العام لمثل هذا النوع من الطواحين • والهدف من التنقيب في موسم عام ١٩٧٧ هو الكشف عن جزء من ممر المياه في الطاحونة حتى يمكن اختبار صحة الآراء التي وردت في التقرير المشار اليه • ويوضح (شكل ٢) تخطيطا عاما للمنطقة التي جرى التنقيب فيها ، كذلك يوضح (شكل ٣) محاولات ترميم الجزء الأطول من الطاحونة مع ذلك القسم من الفلج الخاص بها وعلى أساس المعلومات التي توفرت من كل من عمليات المسح والتصوير الجوي وأعمال التنقيب ولقد خطط الخندق ه — أ ليقع فوق كل من غرفة الطاحونة وواجهة مدخلها ، بينما خطط للخنادق ب ، ج ، و بحيث تقوم بكشف تخطيط القناة الداخلية وجزء من قناة التحويل ، بينما صممت الخنادق ز ، ح ، ط ، بهدف متابعة مسار باقى القناة الأخيرة •

ولقد انشئت قناة الفلج ابتداء من النقطة (•) الى النقطة (١) — (شكل ٣) على أساس ان الجزء الأعلى منها سوى بالأرض تماما ، كما وان أبعادها في شكلها النهائى تبلغ ٥٥ سم عرضا و ٣٠ سم عمقا • أما من النقطة (١) الى النقطة (٢) فلقد ارتفع أعلى الفلج بالتدريج عن مستوى الأرض وعلى جسر من الحصى المخلوط بالضاروج (أسمئت بمبى اللون

ذو خاصية مقاومة المياه) • وعند النقطة (٣) — (شكل ٢ ،
شكل ٣) وصل الارتفاع الى أقصاه فبلغ ١٥٥ مترا فوق سطح
الأرض • الا أنه من الملاحظ أنه في العهود الأخيرة من استخدام
الفلج فان الطمي المتراكم في القاع والذي كان يستخرج لتطهير
القناة علاوة على الأتربة التي المقتها الرياح قد أديا الى
تغطية جدار الفلج (اللوحة رقم ٣) • وما بين النقطتين
٢ و ٣ (شكل ٢) اندثرت جميع آثار « صاروج الفلج » ولم يبق
من القناة سوى مستطيل من الحجارة والركام • ومن المحتمل
أن هذا المكان يمثل خزاننا مستطيل الشكل يعمل كمنظم للمياه
الجارية • وعند النقطة ٣ اكتشفت ماسورة قطرها ٨٠ سم مغطاة
بالصاروج وتبين انها جزء من مدخل الطاحونة (موضحة
برقم ٤ في اللوحة ٣) •

وبعدئذ فان المياه المارة في القناة بالاضافة الى
الخزان المنظم (الا أنها قد تمر فقط في الأخير) ، تمر تلك
المياه على صورة عمود من الماء في الماسورة الأفقية بعمق
٥٠ متر ، وفي النهاية تندفع المياه على شكل نافورة من فتحة
في حجر قطرها ٢٥ سم (اللوحة ٤ ب) ثم تستمر المياه في
مسارها على مستوى أدنى من خلال فلج تحت الأرض
(مرقم ٦ في اللوحة ٤ أ) حيث يمر هذا الفلج تحت مجرى

الوادي عند النقطة ٧ (شكل ٣) الى أن تبرز القناة عند قطع عميق عند النقطة ٨ (شكل ٣) وأخيرا تصل الى سطح الأرض عند النقطة ٩ (شكل ٣) وقد تلاحظ أن غرفة الطاحونة الرئيسية والتي تقع حول النقطة ١٠ (شكل ٢) قد تم بناؤها تحت مستوى سطح الأرض ، كما أن حائطي الغرفة التي تم الكشف عنهما قد بنيا مستنديين على الوادي والذي يشكل حصاه الطبقة الجيولوجية السفلى (شكل ٤) • أما مدخل الطاحونة فان بناؤه يتكون من خليط من الحصى والصاروج حيث تبين أن الواجهة الرئيسية تتكون من حصى كبيرة مستديرة مستخرجة من الوادي ومرصوفة في صفوف أفقية ومتماسكة بواسطة صاروج ذو اللون البمبي الفاتح (اللوحة ٤ أ وأيضا شكل ٤) • كما تلاحظ أن جزء من مدخل الطاحونة يتكون من حصى مثبتة في أسمنت برتقالي اللون ومن المرجح ان هذه المادة هي أسمنت غير مقاوم للماء ، والذي كان يستخدم في بناء الأساسات • وعلى زاوية قائمة بالنسبة لحائط المدخل اكتشف أساس لحائط يتكون من الحصى والصاروج (النقطة ١١ شكل ٢) • وكانت مادة الصاروج تغطي حوائط وأرضية هذه الغرفة • هذا ولم يسمح الوقت المتاح للتفتيش ، وهو ثلاثة أسابيع الا للكشف عن مساحة أبعادها ٣ متر × ٣ متر داخل غرفة الطاحونة ، الا انه من المحتمل أن هذه المساحة تحتل بالكامل المنخفض الذي يقع حول النقطة ١٣ (شكل ٢) •

ولقد حدد التنقيب الموقع الفعلى لآلات الطاحونة داخل فجوة مقنطرة في حائط المدخل (لوحة ٤ أ وشكل ٤) • وتبين أن الحائط الخلفى قد ثبت به الحجر الكبير ذو الفتحة (مرقم برقم ٥) والذي أجبر عمود الماء على التحول في اتجاه ٤٥ درجة حتى يمكن للنافورة المندفعة من ادارة عجلة توربينية مثبتة بالقرب من الفتحة • وفى أعلى الحجر أثبت الفحص وجود مجريان محفوران فى سطح الحجر بغرض تثبيت حجرى الطاحونة الأفقيان (اللوحة ٤ ب) • ومن المحتمل أن أحد الحجرين كان يدور بواسطة عمود ادارة مركب فى العجلة التوربينية (بالقرب من النقطة ١٤ — شكل ٢) ، الا انه يجب ملاحظة انه يبدو انه تم نزع جميع الأجزاء المتحركة قبل أن تمتلئ الغرفة تماما بالأجزاء المنهارة من المباني وطمى الفيضان • ويمكن القول ان نوع ما من المصاطب كان قد تم تركيبه على المنصة (مرقمة برقم ١٥ — شكل ٤) داخل الفجوة ومن المحتمل ان مثل هذه المصطبة قد برزت داخل غرفة الطاحونة وامتدت حتى مجرى الفلج الأسفل وذلك بغرض توفير أرضية للعمل حول موقع آلات الطاحونة •

ولقد تبين أن كل ما تبقى من معدات الطاحونة هى القطع الكثيرة من حطام حجر الطاحونة المتناثرة فى أماكن الصخور الرسوبية وأيضاً على سطح الأرض المحيطة بالطاحونة نفسها •

وبفحص هذا الحطام تبين أنه يتكون من قطع يتراوح قطرها ما بين ٦٠ سم الى ١٠٠ سم بينما يتراوح حجمها ما بين ٦ الى ١٢ سم • أما المجريان السابق ذكرهما والمحفوران في أعلى حجر الفتحة ، فانهما يبدوان أوسع مما يجب أن يكونا عليه ، ويعود ذلك الى الاختلافات في ارتفاع حجرى الطاحونة وأيضا الى الاهتزاز الحتمى الناتج من دورانهما • وبالفحص تبين ان هذان الحجران مصنوعان من أربعة أنماط رئيسية من الحجر : أولهما عبارة عن كتل صخرية متلاحمة من الوادى ، والثانى نوع من أنواع الأصداف البحرية المتكتلة ، والتي يمكن وصفها على انها صخور شاطئية ، والثالث حجر رملى خشن ، والرابع والأخير يتكون من مجموعة من الأحجار والتي يميل لونها الى اللون الأزرق الرمادى والشبيهة بالصخور البركانية • الا أنه يجب العلم أن مصدر النوعين الأخيرين غير مؤكد •

ولقد أسفر التنقيب عن وجود قناة تحويلية بنيت في المسافة الواقعة ما بين النقطة ١٦ الى النقطة ١٧ (شكل ٢) • والاحتمال قائم بأنه كان يجرى تحويل المياه عن طريق هذه القناة ، اما يوميا عند انتهاء التشغيل اليومى للطاحونة أو خلال تلك الأوقات التى يمتلئ فيها الفلج امتلاءً غير عادى حتى تفيض • هذا ولم يتم التنقيب عن القناة بما هو أبعد من الخندق (شكل ٢) ، الا أنه من المحتمل أن هذه القناة قد

انعطفت حتى التقت مرة أخرى بالفلج الرئيسى فى مكان ما داخل
غرفة الطاحونة •

وفى الجنوب من الطاحونة اكتشفت ربوة مستديرة تشبه
ربوة الفلج ، وهناك احتمال فى أن تمثل هذه الربوة مخرجا
لفتحة التهوية والتى تفتحت على الطاحونة الى الشرق قليلا من
النقطة ١١ (شكل ٢) ، الا أنه يجب القول أن الحائط الذى
أقيم فى وقت لاحق (المرقم برقم ١٢) ، ويبدو أن هذا الحائط
قد ساهم فى محو أى أثر قد يثبت وجود مثل تلك الفتحة •
وبالاضافة الى ذلك فإنه لم يعثر على ما يدل على وجود سقف
لغرفة الطاحونة ، الا أنه بالرغم من ذلك فإن اكتشاف عدد
كبير من الحصى داخل فتحة التهوية المذكورة (والرأسية الموضع)
يوحى بالاحتمال بأنه فى الماضى كان يوجد سقف للغرفة على
شكل قبو •

أما بالنسبة للفخار ، فإنه يبدو أنه قد انجرف من سطح
الأرض الى موقع الطاحونة فى فترة اضمحلالها وانهارها •
ويعود تاريخ جميع قطع الفخار التى تم التعرف عليها الى ذلك
العصر الذى ازدهرت فيه صحار فى القرنين التاسع والعاشر
بعد الميلاد • وبصفة عامة فإن غالبية القطع الفخارية المكتشفة
كانت تمثل أوانى وجرار فخارية ، كذلك وجدت قطع رقيقة من
الفخار فى الطبقات السفلى • وعلاوة على ذلك ، فقد عثر

على قطع فخارية صفراء اللون عليها طبقة لامعة بيضاء وأخرى بمبيرة اللون وعليها طبقة خضراء • وعلى الرغم من العثور على بعض قطع من الفخار المنقوش إلا أنه لم يعثر على أى قطع من الفخار المنقوش والخاص بعصور تالية • ويبدو أنه توقف استخدام كل من الطاحونة والفلج بعد القرن العاشر الميلادى مباشرة إلا أن النتيجة النهائية فى هذا الشأن تتوقف على الاستزادة من دراسة القطع الفخارية •

ملتقى المياه عند الفلج :

لقد تم الكشف عن ملتقى للمياه فى موقع أسفل التيار بالنسبة للطاحونة وذلك عند النقطة ب (شكل ١) • ولقد أوضح الخندق المحفور لغرض التنقيب أن قناة التوزيع — المرسمة برقم ٤ فى الشكل ١ ، قد انعطفت فى اتجاه دائرى لتفيض مياهها فى الاتجاه الجنوبى الشرقى ويكاد ينطبق على الخطوط الكنتورية السائدة • هذا ويبلغ عرض هذه القناة ٦٠ سم ويبلغ عمقها ٤٠ سم • وفى عصر قال انسدت القناة بكوم من الاحجار يضم قطعتين من قطع احجار الطاحونة ، وتلى ذلك انشاء قناة أصغر من القناة الأولى واخترقتها بغرض نقل المياه على منحدر فى اتجاه الطاحونة وذلك عند النقطة « و » • ومن المحتمل أن هذه القناة الأخيرة كانت قد أنشأت فى وقت معاصر للقناة « د » ، إلا أنه يجب القول أنه لم

يكن من الممكن اثبات ذلك بواسطة أعمال التنقيب ، كذلك يوحى الحجم الكبير الذى تتمتع به القناة « د » أن الفلج فى عهد سابقة كان يستوعب كمية أكبر من المياه وأنه اما بسبب تناقص المياه المنبثقة من نبع الفلج نفسه أو بسبب تدهور حالة القناة الناقلة للمياه ، أن كمية الماء الجارى قد تناقص الى تلك الكمية الضئيلة التى حملتها القناة المتأخرة •

ربوة البئر :

لقد تم فى عام ١٩٧٦ اكتشاف فتحة بئر رأسية فى موقع النقطة « ج » (شكل ١) وذلك أثناء التنقيب فى ربوة صغيرة تتكون من الحصى والرمل ويبلغ قطرها حوالى سبعة عشر مترا • وباستكمال أعمال الحفر فى عام ١٩٧٧ تبين أن البئر بيضاوية الشكل ذات محور طويل يبلغ طوله ثلاثة أمتار وآخر يبلغ طوله اثنين ونصف متر • ولقد تم حفر البئر فى الطمى المتماسك والذى يتميز به السهل الساحلى وعليه فلم تتم أى محاولة لحماية فوهة البئر بواسطة الأحجار أو الطوب • وكذلك لم يستدل على أى أثر على وجود مسار للثيران ، ولذا يبدو أن هذا البئر ليس على نمط البئر المعروف باسم « الزاجرة » وهى آبار تعمل بالطاقة الحيوانية والتى كانت سائدة فى منطقة الباطنة حتى الخمسينيات من هذا القرن •

مواقع آثار ما قبل التاريخ في سلطنة عُمان

بمقام
ج . هـ . سميش

مواقع آثار ما قبل التاريخ في سلطنة عمان

بقلم : ج . ه . سميث

فيما يلي وصف للأدوات الحجرية التي جمعت من مواقع أثرية تم اكتشافها حديثاً بواسطة كل من الأنسة ب . دى كاردى والدكتور د . ب . دو فى شهر يناير عام ١٩٧٦ .

ولقد تم اكتشاف عشرة مواقع للحجارة الأثرية وتم جمع الأدوات الحجرية من خمسة من هذه المواقع (أشكال ١ ، ٢ ، ٣) .

كذلك جرى وصف أدوات جمعت من موقعين آخرين والتي اكتشفها مستر ر . اى . ه . دافيد (الأشكال ٤ — ٨) .

ولقد تم تحديد جميع هذه المواقع على موقعا واحدا فقط على خريطة المواقع المرفقة مع جدول المواقع الأثرية (لوحة ٩) .

والموقع المذكور هو الذى اكتشفه المستر دافيد بالقرب من

حبروت على الحافة الشمالية للوادي على بعد من نصف الى
ثلاثة أرباع الميل الى الشمال من الحصنين •

وجميع هذه الأدوات مصنوعة من حجر الصوان الجيد الا اذا
ذكر خلاف ذلك • كما وأن جميعها قد صورت بمقياس رسم
نصف حجمها الطبيعي والأرقام الخاصة بالأدوات في هذا المقال
تشير الى أرقامها في الصور •

مواقع عملية المسح عام ١٩٧٦ :

الموقع ٥٤ ب طوى سليم (شكل ١) •

١ — قطعة رقيقة ذات طرف مبسط قليلا •

٢ — مكشطة محدبة صغيرة من الحجر السميك مع تهذيب
من وجه واحد •

الموقع ١٦ أ جبك الحمة (شكل ١) •

٣ — مكشطة محدبة صغيرة من الحجر السميك مع تهذيب
على وجه واحد على طرف واحد •

٤ — مكشطة مسننة صغيرة من حجر سميك مع تهذيب حاد على الطرف •

٥ — مكشطة / أداة للتثقيب صغيرة • حجر سميك مع تهذيب حاد كبزبوز في طرف ومكشطة في الطرف الآخر •

٦ — أداة بيضاوية صغيرة صنعت بواسطة التهذيب للوجهين لحجر سميك •

الموقع ١٦ ب جبل الحمة (شكل ٢) •

٧ — مكشطة منحنية كبيرة الحجم • تهذيب ضئيل في جانب واحد في الجانب الآخر مما يعطى شكل قعر السفينة •

٨ — مكشطة محدبة صغيرة من حجر سميك مع تهذيب ضئيل من جانب واحد من الجانب الآخر •

الموقع ٢٦ ب جبل الحمة (شكل ٢ و ٣) :

(م ٢ — مواقع آثار)

- ٩ — قطعة كبيرة على شكل ورق الشجر (مكسورة) •
مع بعض التهذيب على الوجهين الا أنها لم تكتمل مما يوحى
باحتمال كسرها أثناء عملية التصنيع •

الموقع ٣٦ ، جبل الحمة :

- ١٠ — قطعة صغيرة على شكل ورق الشجر • قشf
دقيق على الوجهين • مقعرة قليلا •

- ١١ — مكشطة صغيرة مع تهذيب حاد دقيق على أحد
الوجهين •

- ١٢ — قطعة على شكل ورق الشجر كبيرة الحجم مع
قشf على الوجهين • لم تكتمل •

- ١٣ — سن حاد من حجر رقيق مع تهذيب على حافة
واحدة فقط •

- ١٤ — سن حاد على قطعة على شكل ورق الشجر كبيرة

الحجم • لم يعثر منها الا على شظية فقط مع قشف قليل على الوجهين •

١٥ — سن حاد على قطعة عريضة على شكل ورق الشجر (مكسورة) • مقعرة قليلا نظرا لقشف احد الوجهين أكثر من الآخر •

١٦ — سن حاد على حجر صغير • لم تكتمل •

١٧ — سن حاد صغير رفيع • قشف دقيق للغاية للوجهين الا أن أحد الحدين مقعر أكثر من الآخر •

الموقع ٦٧ ، يانى الرجاء :

١٨ — مكشطة مسننة صنعت بواسطة تهذيب حدين لقطعة من حجر الصوان •

مناقشة ومقارنة القطع :

ان أربعة مواقع فقط هى التى أثمرت عن عدد كاف من

القطع الحجرية التي تستحق المقارنة وهي : المواقع : ٥٤ ب —
١٦ أ — ١٦ ب — ٣٦ •

وقد أوضحت المقارنة عن وجود نوعين : احدهما من
المواقع ٥٤ ب و ١٦ أ والأخرى في المواقع ١٦ ب و ٣٦ •
الا أنه يجب التنويه بأن عدد القطع قليل وتتداخل في نظام
توزيعها •

هذا ولم تثمر ستة من المواقع عن أعداد كافية تستحق
المقارنة وهي (٥٨ — ٥٩ — ٦٢ — ٦٤ أ — ٦٧) ويبدو أن
القطع التي عثر عليها في الموقع ٦٤ ب مماثلة للقطع في الموقعين
١٦ ب و ٦٣ •

أما المواقع الخمسة الباقية فلم يعثر فيها الا على قطعا
قصيرة سميكة مثل تلك التي عثر عليها في الموقعين ٥٤ ب ،
١٦ أ •

ان الفروق الضئيلة تتساوى مع فروق الأدوات نفسها •
فالموقعين ٥٤ ب و ١٦ أ لهما قطعا قصيرة وغريضة والأدوات

نفسها تشبه تلك التي عثر عليها في مجموعة الخور في قطر
مع احتمال وجود تأثيرات من العصر البليوميثيكي المتوسط •

وحيث وجدت أيضا كميات من أدوات حجرية مماثلة
سميكة وعريضة مع وجود علامات الطرق (المرجع ، كابل
١٩٧٦ سميث ، دي كاردى) •

ومن جانب آخر فإن الموقعين ٦١ ب و ٦٣ قد أثمرنا عن
أحجار أطول وأرفع كما وان الأدوات الحجرية في الموقع ٦٣
أكبر حجما وأكثر تطورا من تلك التي عثر عليها في كلا الموقعين
٥٤ ب و ٦١ أ •

ومن الناحية الطبوغرافية فإنها جزء من العصر النيوليثي
للجنوب العربي كما جاء في وصف زوينر للربع الخالي
(١٩٥٤ : ١ — ٤) • إلا أنه يجب أيضا التنويه بأن هناك
فروقا واضحة ما بين تنوع الأشكال لكل من عمان والربع
الخالي •

مواقع أخرى :

السابق (شكل ٤) :

١٩ — طرف سن قطعة على شكل ورق الشجر مع قشف دقيق لكلا الوجهين •

٢٠ — قطعة مماثلة لرقم ١٩ أعلاه •

٢١ — قطعة على شكل ورق الشجر ذات قشف دقيق للوجهين • مقطوعا عدسى الشكل •

٢٢ — قطعة عريضة على شكل ورق الشجر (مكسورة) • قشفت من الوجهين •

٢٣ — مثقب (مخرار) من حجر صغير تم تهذيبه من وجه واحد •

٢٤ — مثقاب صغير من حجر سميك تم قشفه من الوجهين •

وقد عثر أيضا على أربعة شظايا ذات وجهين وتشبه شكل ورق الشجر وعدسية المقطع في منطقة السايق (بولار ١٩٧٤ : ٣٣) والتي أثمرت أحداها قطعا مماثلة للمجموعة الحالية .

هذا ، وان العثور على قطعا تشبه ورق الشجر دقيقة الصنع توحي بوجود ترابط من العصر النيليثى المتأخر مع القطع التي اكتشفت في مناطق أخرى من قطر .

وعلى سبيل المثال في منطقة الجبيجيب (المرجع ، كابل ١٩٦٧ : اللوحات ٥١ — ٥٤) • وقد أثمرت عمليات التنقيب الحديثة في قطر عن فخار يرتبط مع صناعة الأدوات الحجرية في الألف الرابعة قبل الميلاد (المرجع ، أوتس ، دى كاردى) •

وهذا يتمشى مع تأريخ تم بواسطة الكربون ١٤ والذي يحدد تاريخها الى عصر ٣١٣١ — ٢٠٠ قبل الميلاد (المرجع ، فيلد ١٩٦٠) والذي عثر عليه في موقع يعود الى العصر النيوليثى للجنوب العربى والذي وصفه زوينر (١٩٥٤ : ١ — ٤) •

حبروت (شكل ٤ - ٨) :

٢٥ — معول ثقيل • حجر خشن وخامة رديئة مغطاة
بالجنزير بدرجة عالية • وقد يعود سوء الصنعة الى سوء
المادة الخام •

٢٦ — مكشطة أو أزميل • صنعت بواسطة التهذيب
الحاد من وجه واحد لحجر سميك ، كما وأن القشف الضئيل
لعمل طرف عريض يوحى باحتمال وجود يد لها •

٢٧ — قطعة مكسورة عريضة على شكل ورق الشجر •
قشف قليل للوجهين مع طرف عريض •

٢٨ — قطعة مقعرة على شكل ورق الشجر مع قشف
ضئيل على أحد الوجهين وقشف حاد على الوجه الآخر
مما أدى الى مقطعا مثلثا •

٢٩ — جزء من معول ثقيل مكسور • مقعر قليلا مع
وجود قشف حاد في وجهه عن الوجه الآخر •

٣٠ — قطعة على شكل ورق الشجر • مقطع مثلث قليلا
مع قشf حاد على وجهه عنه على الوجه الآخر •

٣١ — سكين كبير مكسور • قشf دقيق للغاية على
الوجهين مما نتج عنه مقطعا متناسقا •

٣٢ — معول ثقيل مكسور • مقعر وله مقطعا مثلثا نتج
عن تهذيب وجه واحد فقط •

٣٣ — معول ثقيل مكسور ومقعر وله مقطعا مثلثا •

٣٤ — معول ثقيل مكسور ومقعر وله مقطعا مثلثا •

٣٥ — أداة محدبة للقطع • مصنوعة من حجر كبير
سميك • تهذيب دقيق على حده واحد •

٣٦ — أداة محدبة للقطع • مصنوعة من حجر سميك •
تم قشfها من الوجهين ثم تم تهذيبها حتى نتج حد حاد •

٣٧ — أداة محدبة للقطع أو مكشطة • من المحتمل أنها

صنعت من حجر كبير • لها حد محدب حاد وآخر محدب
وغير حاد •

٣٨ — فأس وتم قشفاها بغير دقة على الوجهين • وهناك
احتمال عمل يد لها •

٣٩ — مكشطة كبيرة محدبة • مصنوعة من حجر كبير مع
قشف من وجه واحد لينتج حد حاد • والطرف الغليظ
قد يكون دليلا على وجود يد لها •

٤٠ — مكشطة مسننة ثقيلة • مصنوعة من حجر سميك •
تم قشفاها بغير انتظام على وجه واحد فقط • يبدو أن الأسنان
قد عملت بقصد •

هذا ولقد تم اتمام عدة مجموعات من منطقة حبروت
ويحتمل أن تكون جميعها من نفس الموقع (المرجع ، بولار
١٩٧٤ : ٤٤) •

ان الزنجار الواضح على رقم ٢٥ يوحي بأنها أداة
لعمليات التصنيع • كذلك أن السكين الكبير والدقيق الصنع

(رقم ٣١) لهو من عصر متأخر ومتطور من عصور تصنيع الحجر كما هو واضح من العصور ما قبل الأسرات في مصر •

وأن دقة الصنع تضع هذا السكين في درجة تختلف عن درجة القطع الأخرى •

وإذا نحينا جانبا القطعتين ٢٥ و ٣١ فإن مجرد وجود قطعا « بيضاوى ممتد أو مستطال » مثل القطع ٣٢ — ٣٣ — ٣٤ ليوحى بأن الحجر الذى تم تصنيعه يماثل ما وصفه بولار فيما يخص منطقة حبروت (بولار ١٩٧٤ : ٤٤ والأشكال ١٠ — ١١) وقد عثر على صناعة حجرية مماثلة في منطقة بير الخسفة — جى سى — ٩ في وادى أرا في ظفار (المرجع ، بولار ١٩٧٤ : ٣٥ — ٤١) •

وهناك كانت مجموعة تضم عددا أكبر من القطع منها عدد كبير من الانصال بطول يتراوح ما بين ٤ — ٨ سم وكذلك قطعا أخرى ذات وجهين •

هذا ، ولقد تمت مقارنة « القطع البيضاوية المستطولة »

ذات المقاطع المثلثة مع أدوات حجرية من قطع من العصر النيوليثى فى واحدة الخارجة (المرجع ، كاتون ثومبسون ١٩٥٢) • ومن المحتمل أن تكون أدوات للحفر •

أن عدم العثور على أدوات حجرية صغيرة تشبه أوراق الشجر وعدسية المقطع (مثلا : ١٩ — ٢٢ أعلاه) فى منطقة حبروت يوحي بأنها قد تكون من عصر ما قبل العصر النيوليثى •

أما وجود الأتصال الكبيرة والأحجار التى تشبه الأتصال كذلك وجود كشاطات على حواف وعلى نهايات الأتصال كبيرة الحجم فى منطقة بير الخسفة — جى سى — ٩ ليوضح الترابط فيما بينهما وبين ما يخص العصر الأوريجانيكى — الأتليتى فى الأردن (المرجع ، ايشيجارو ١٩٦٤) •

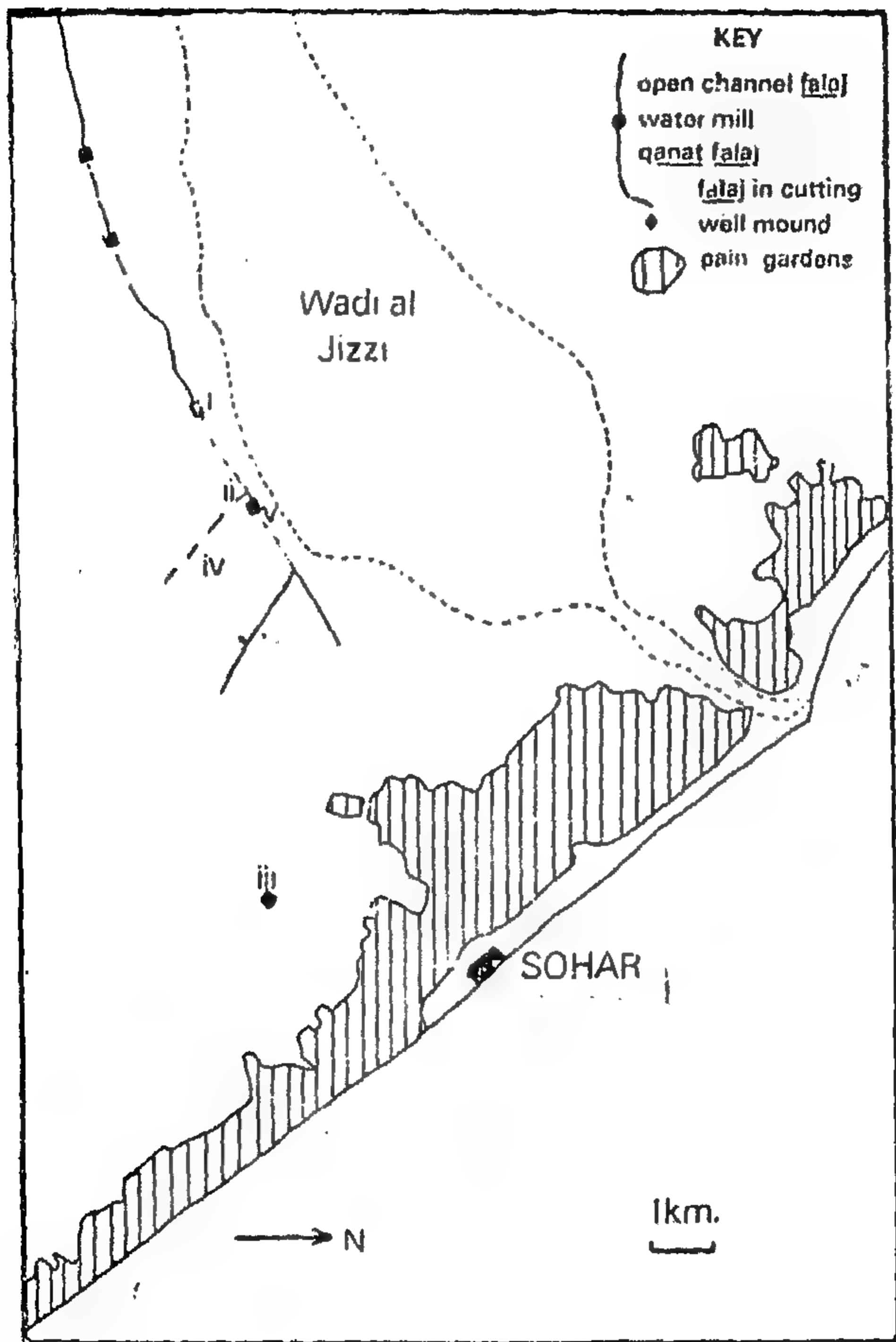
رقم الايداع ٤٥٩٦ لسنة ١٩٨٣

مطابع سجل العرب

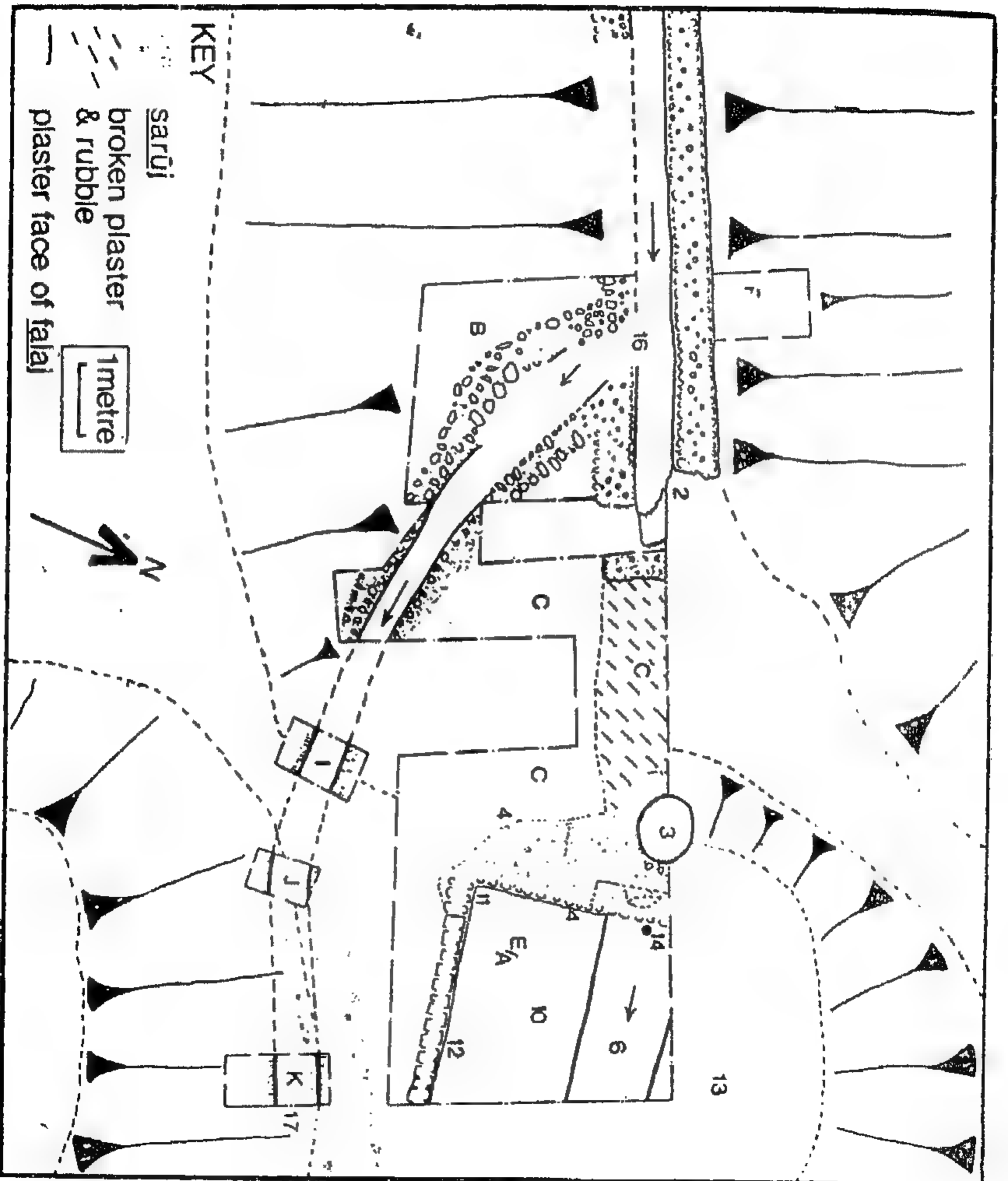
صور وأشكال
مشروع التنقيب عن حقول
صحار القديمة

بقلم

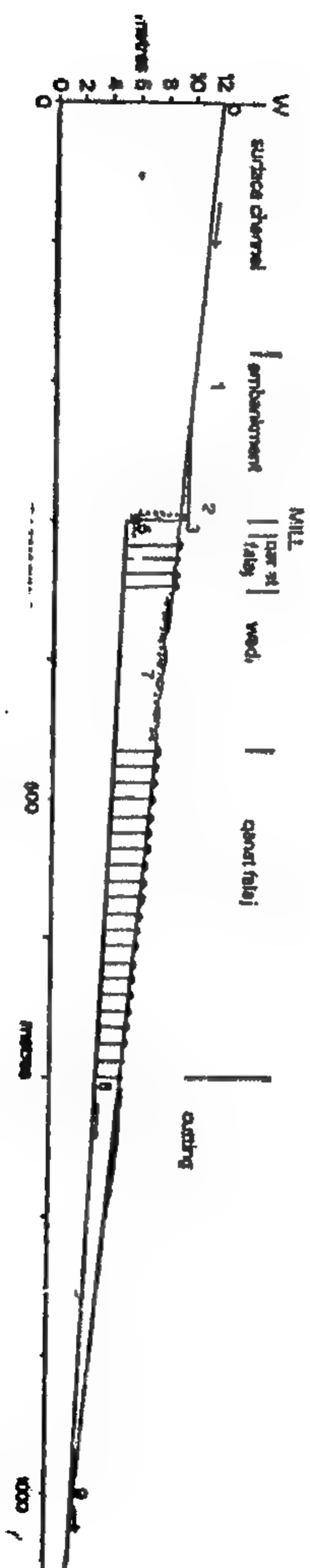
ت • ج ويلكنسون



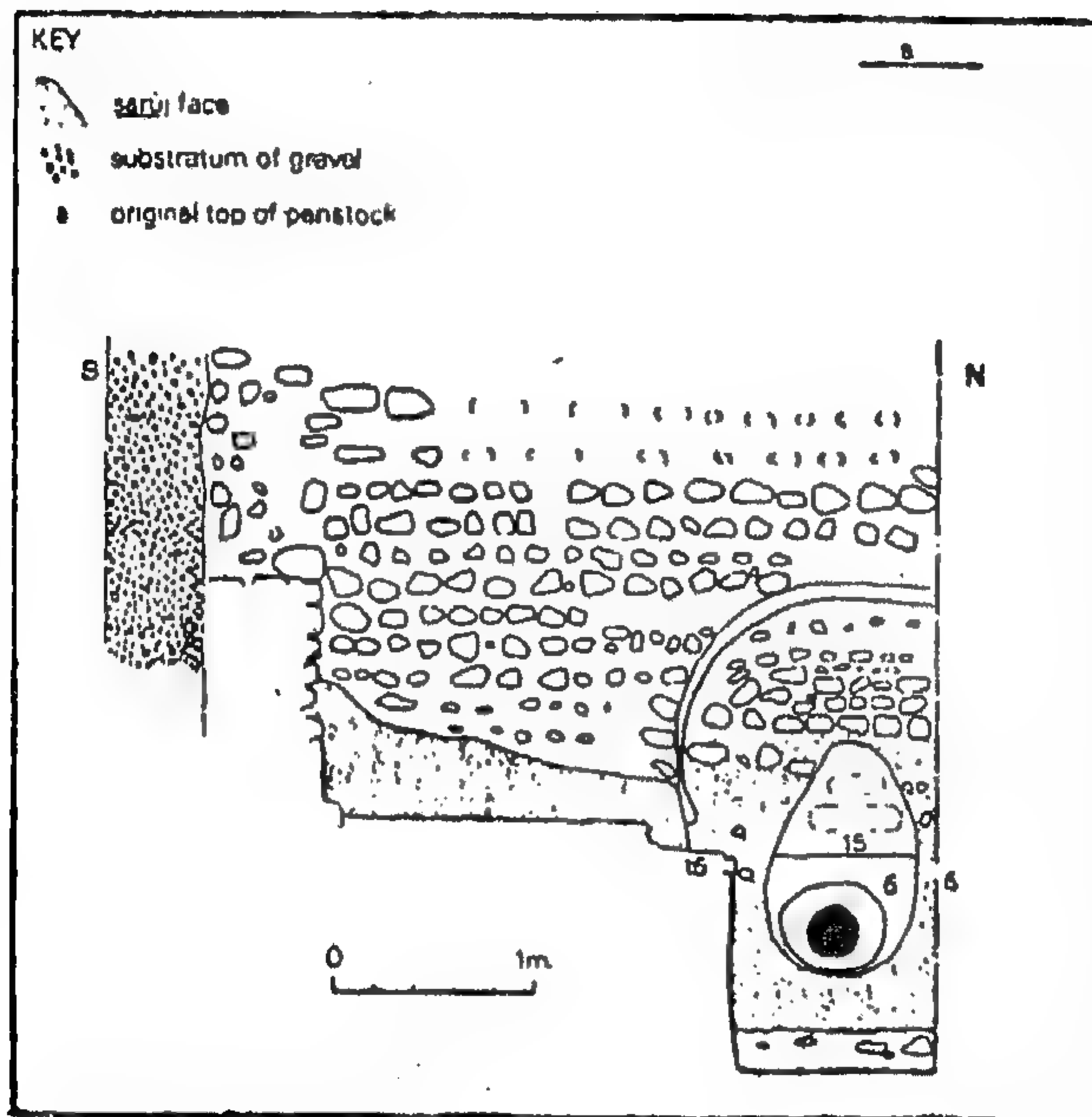
(خريطة رقم ١)



(شکل رقم ۱)



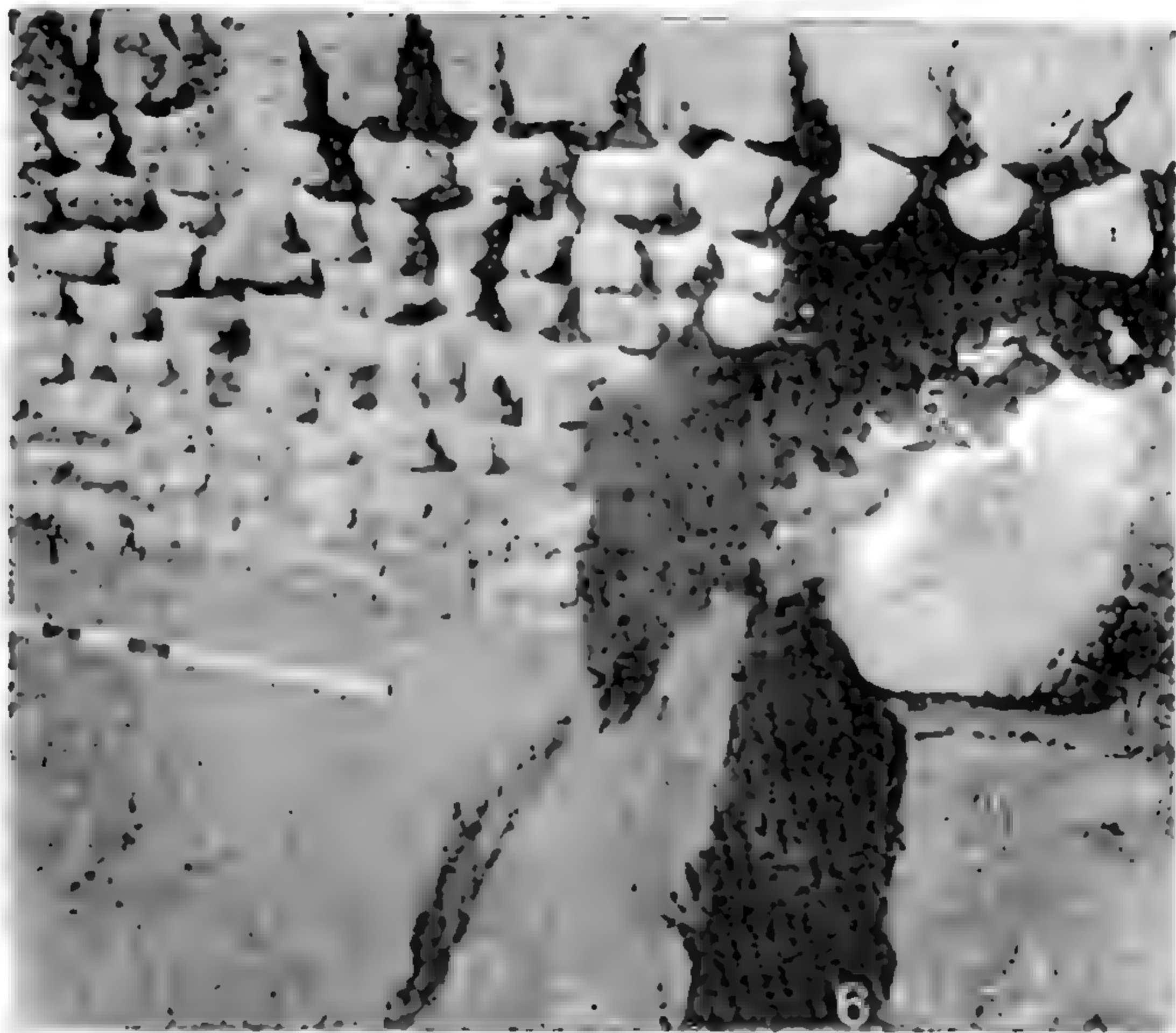
(شکل رقم ۲)



(شکل رقم ۳)



اسم و رقم



(صورة رقم ٢)

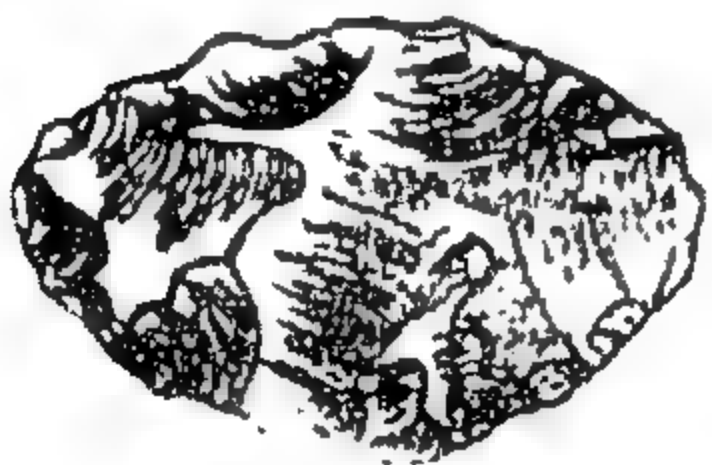
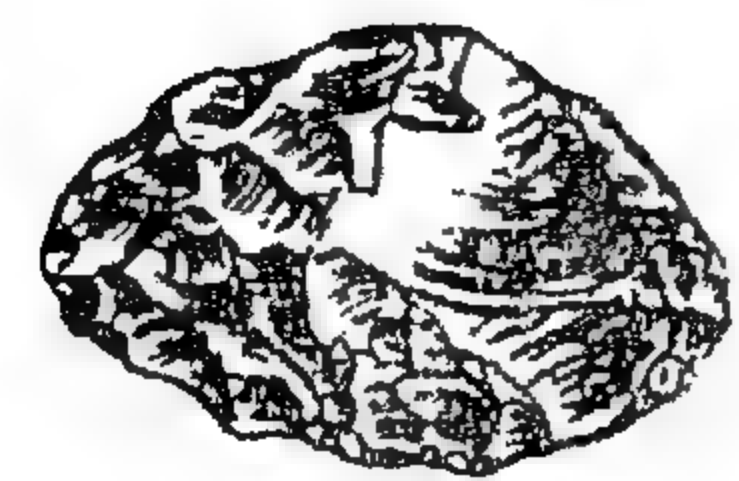


(صورة رقم ٣)

صور وأشكال
مواقع آثار ما قبل التاريخ
في سلطنة عمان

بقلم

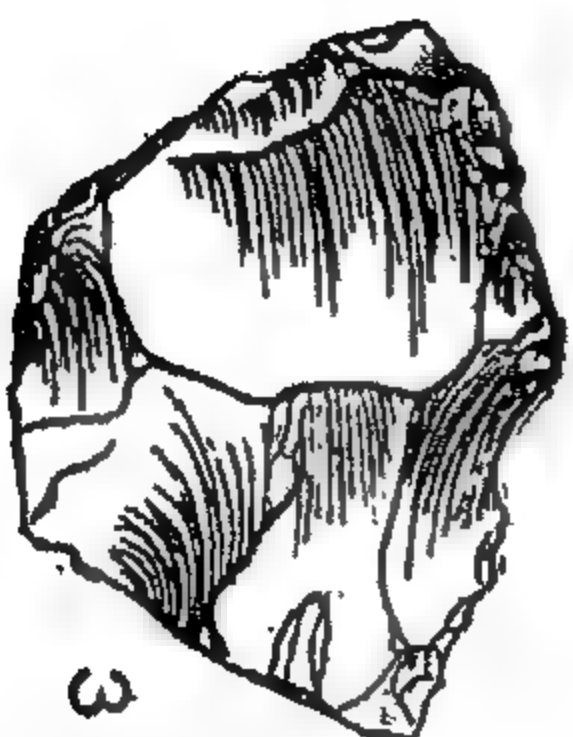
ج . هـ . سميث



2



(شکل رقم ۱) (۲۰۱)



3



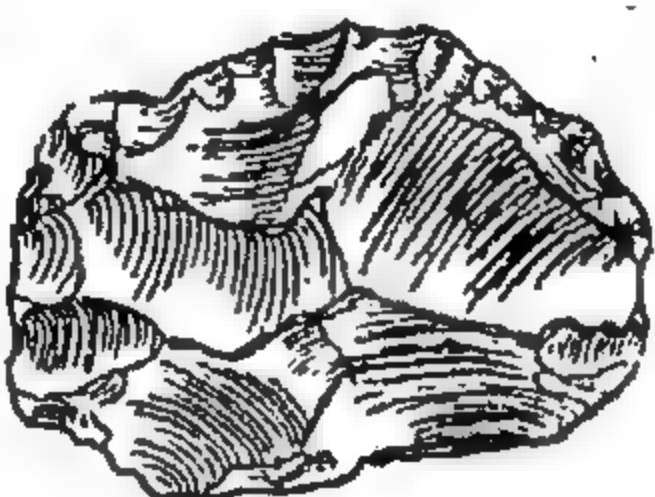
5



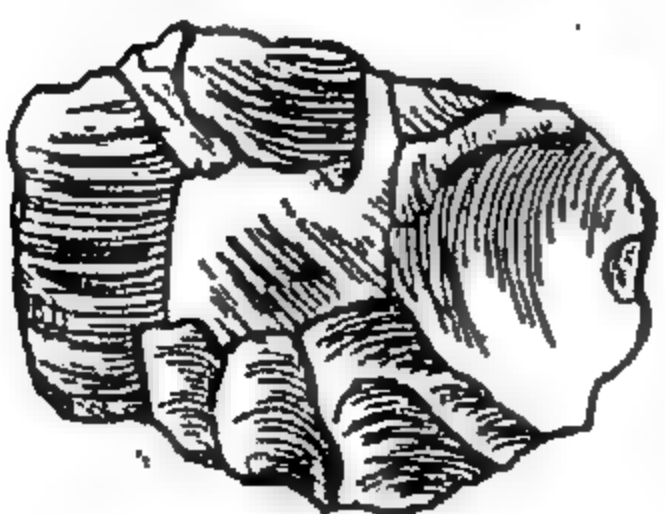
(شکل رقم ۱۱) (۵۶۳)



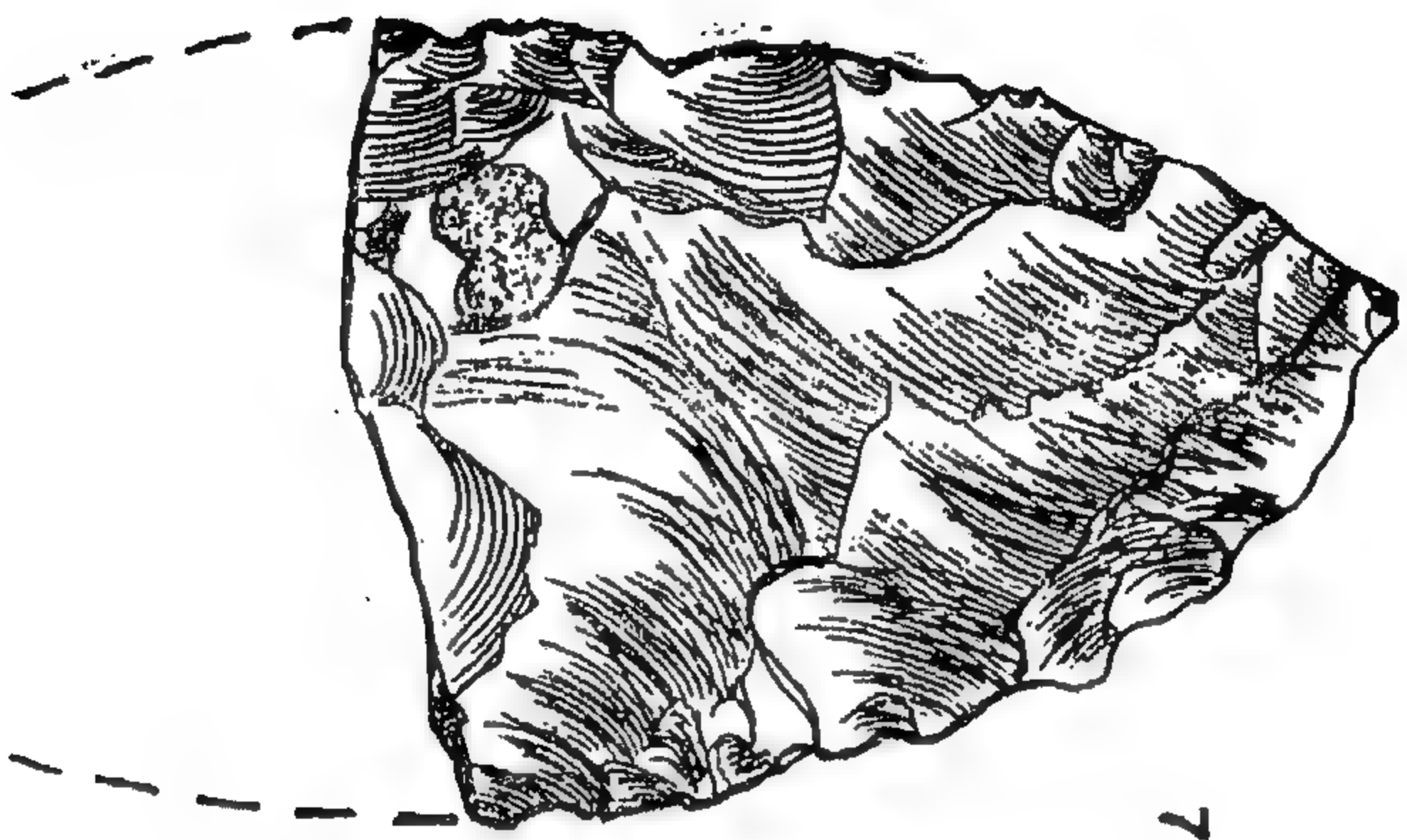
4



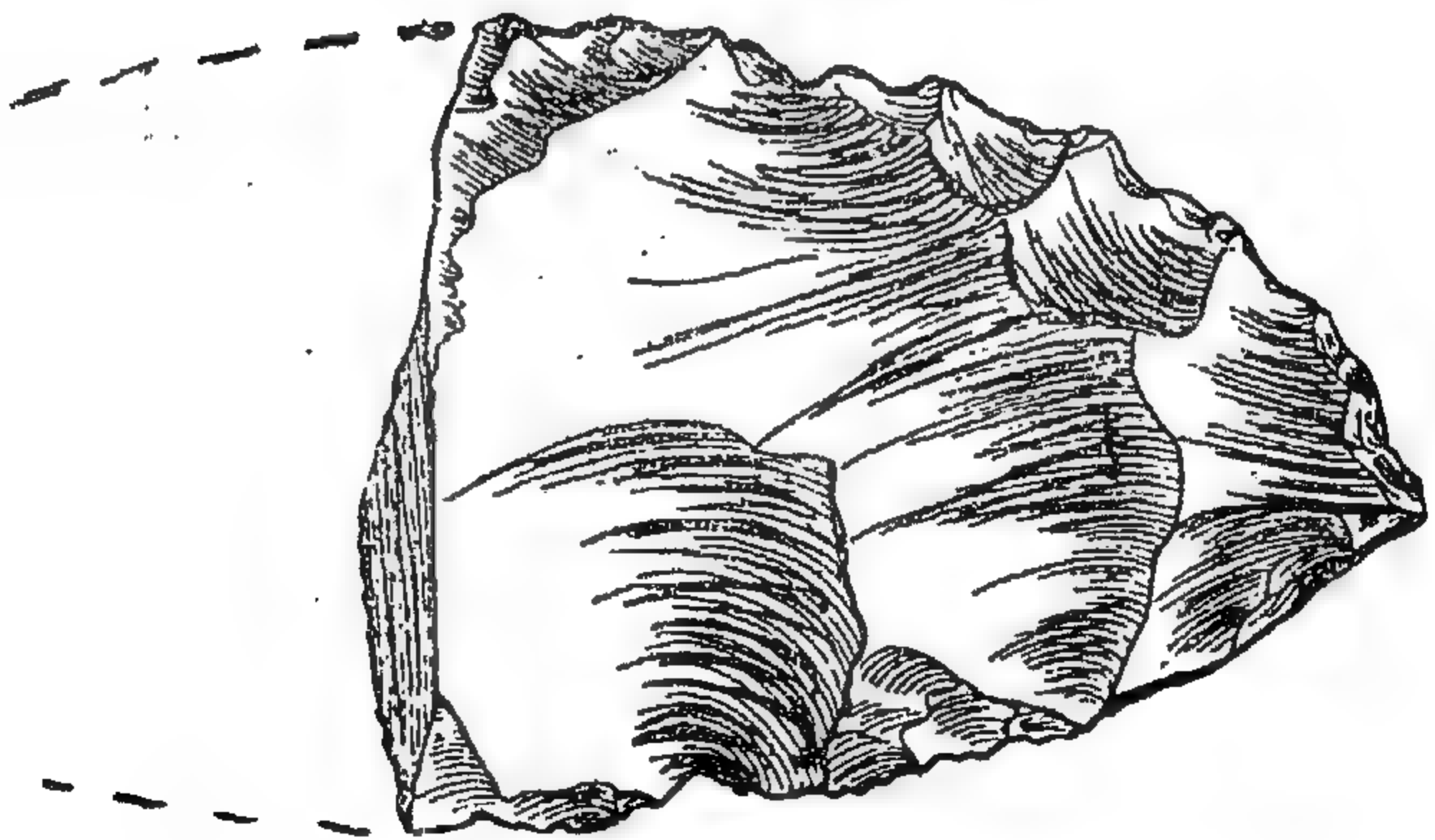
6



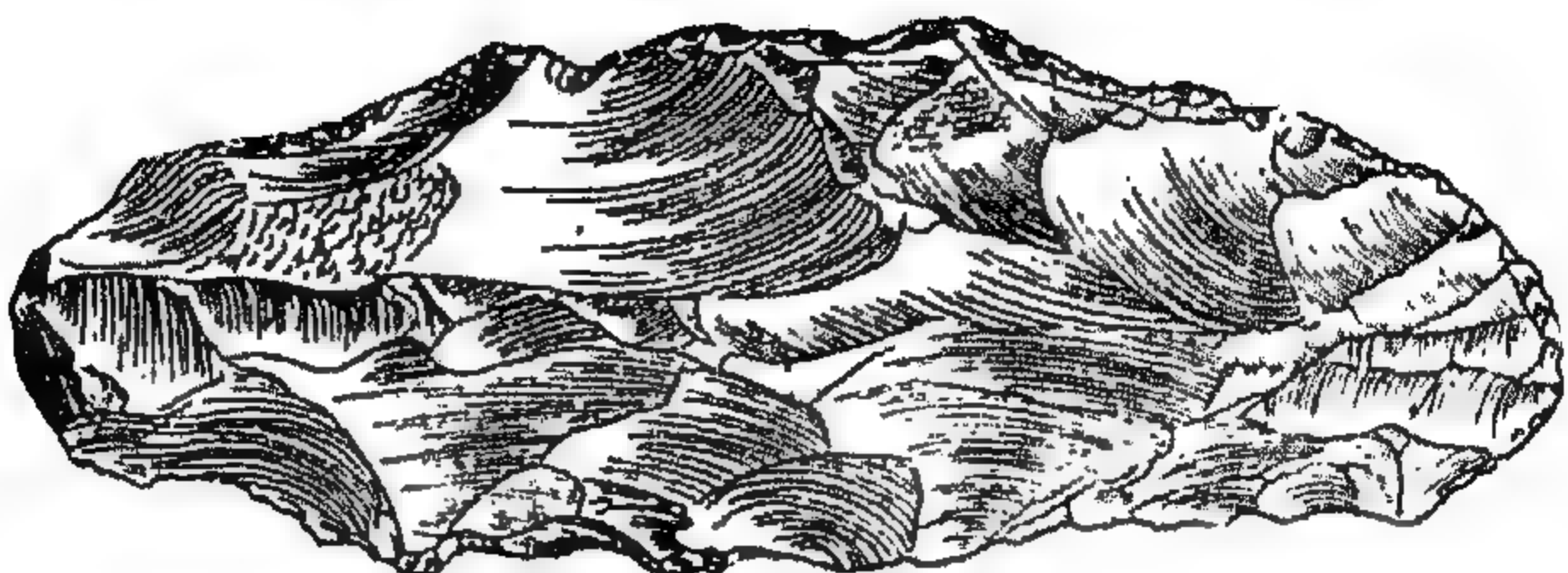
(شکل رقم ۱) (۶۶۴)



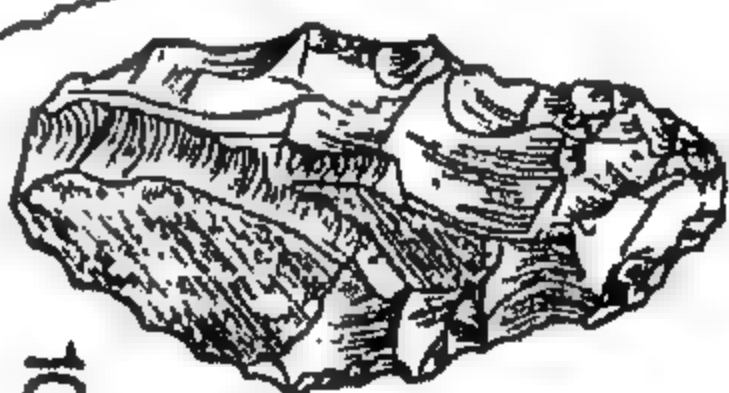
7



(شکل رقم ۱) (۷)



8



10



(شکل رقم ۲) (۱۰۰۸)



9



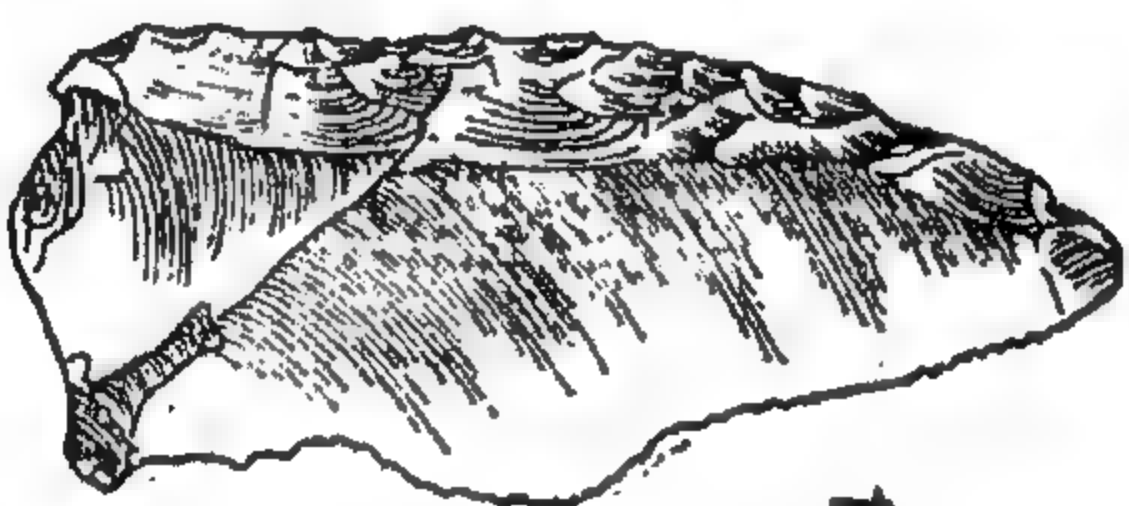
11



(شکل رقم ۲) (۱۱۶۹)



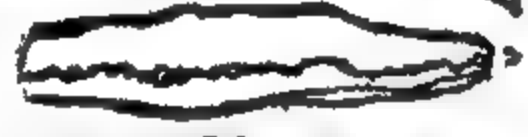
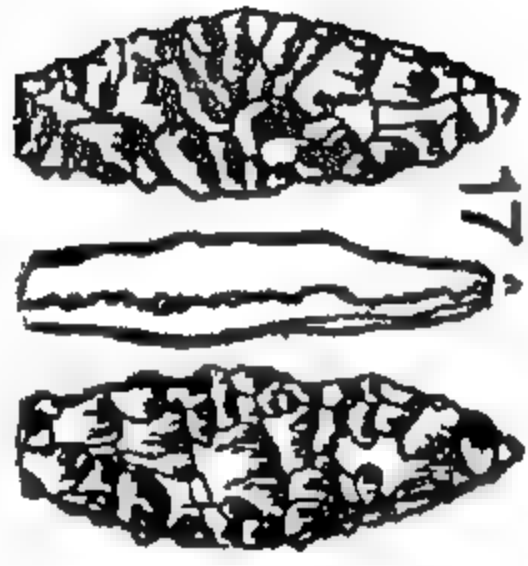
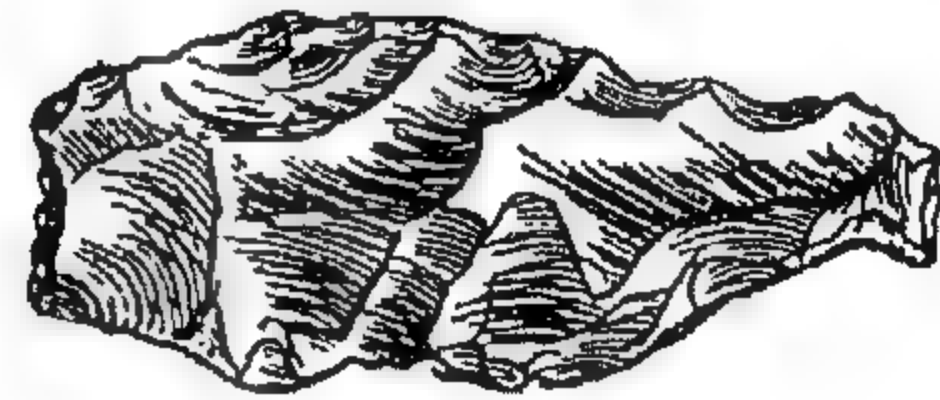
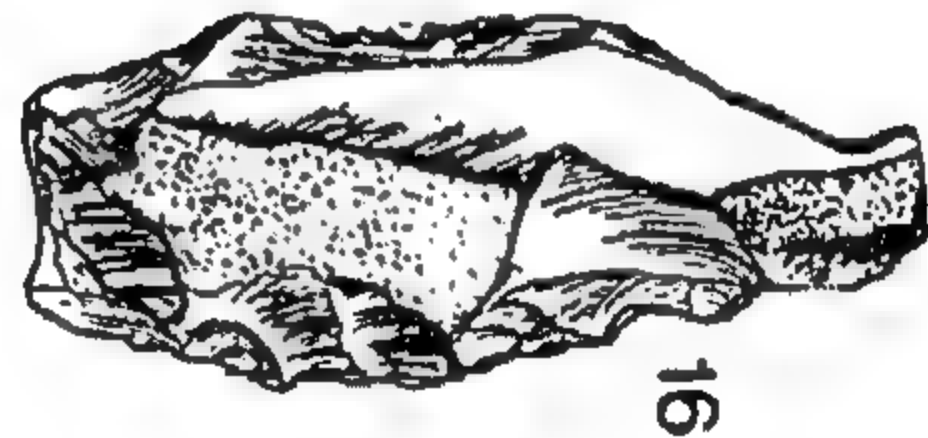
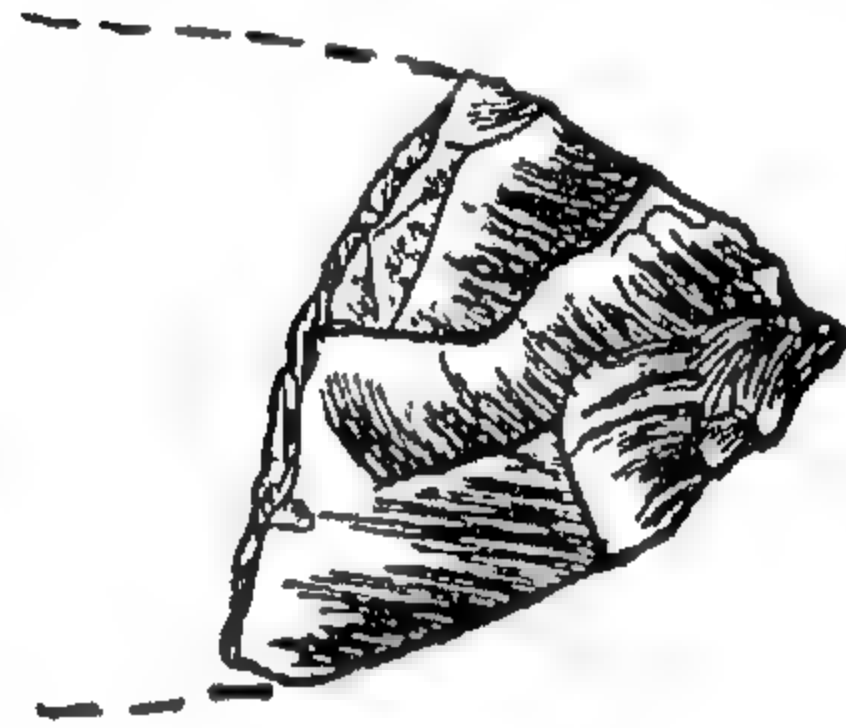
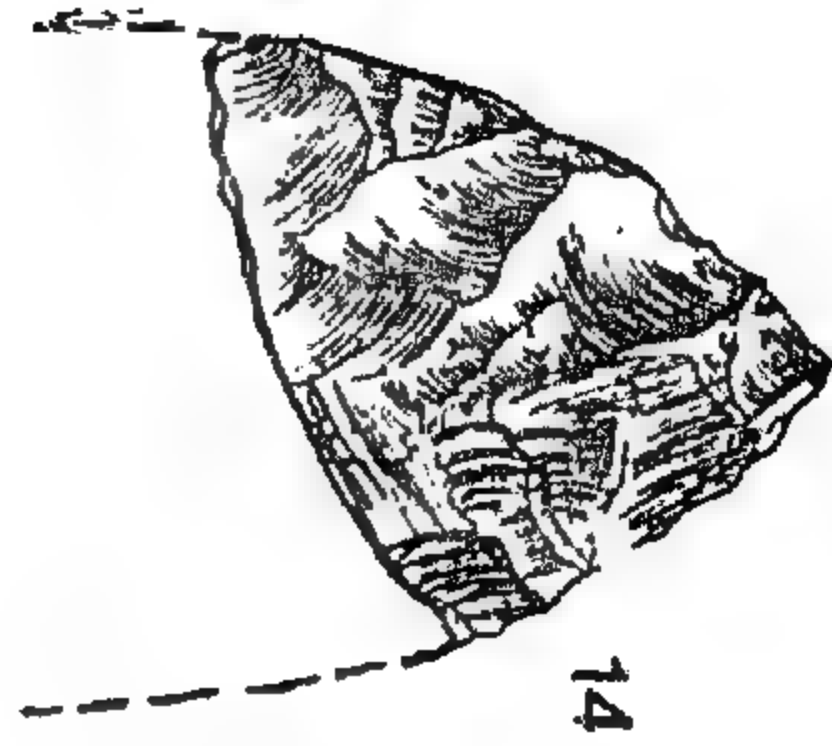
12



13

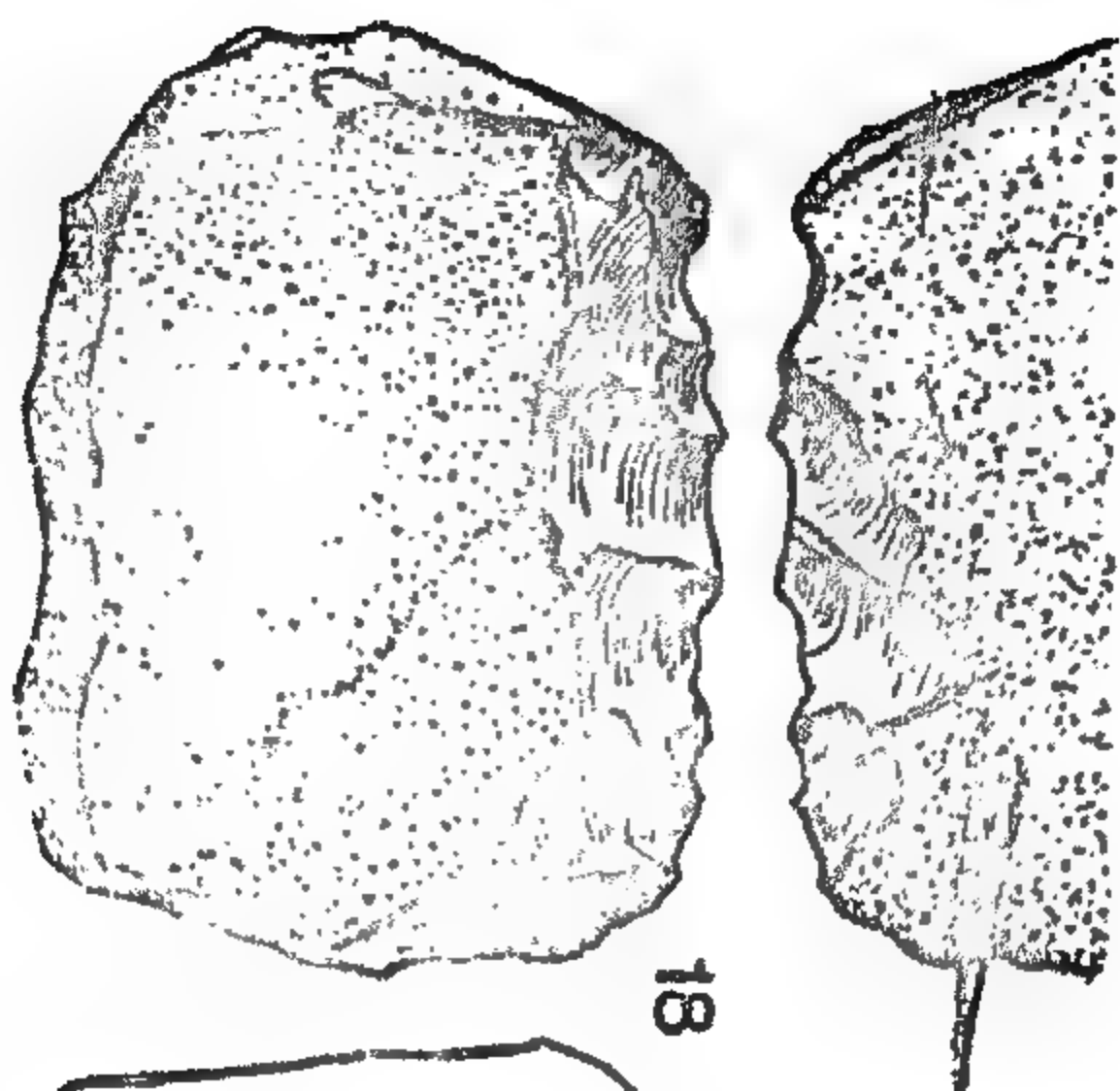


(شکل رقم ۲) (۱۲، ۱۳)

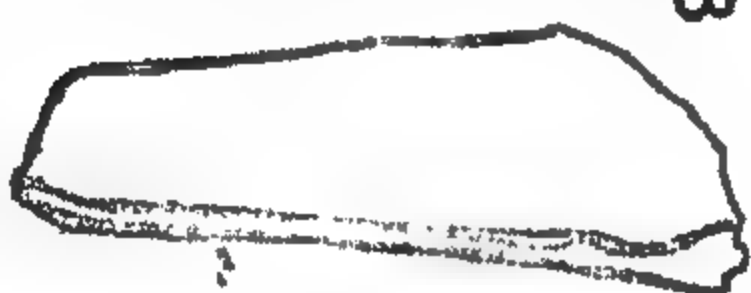


(شكل رقم ٣) (١٤ ، ١٦ ، ١٧)

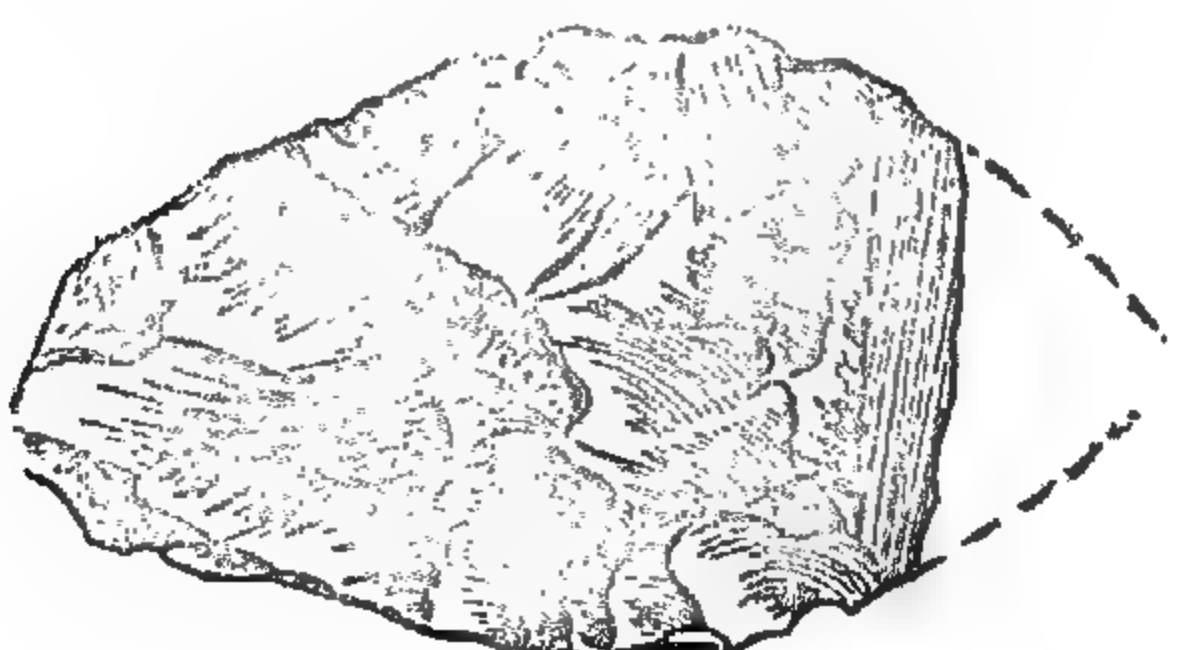
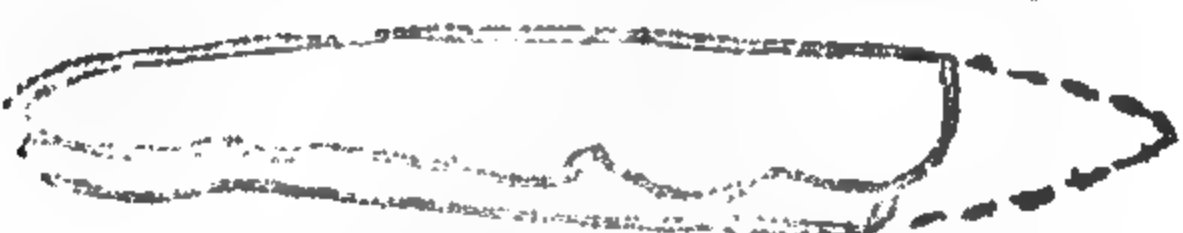
(م ٢ - مشروع التنقيب)



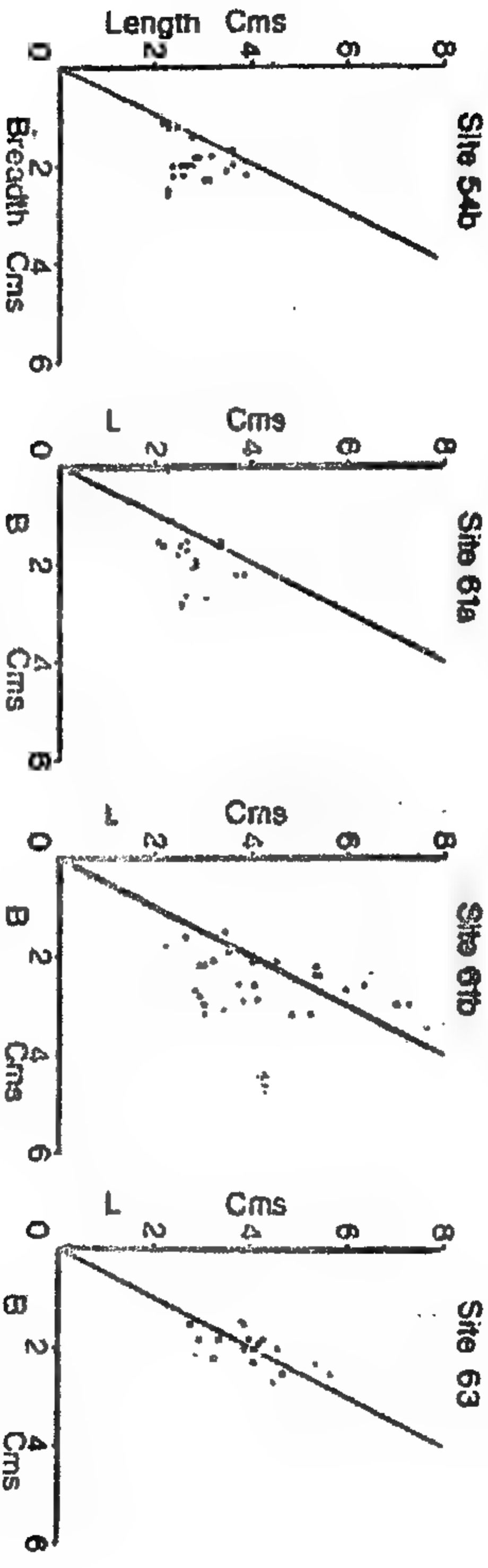
18



15



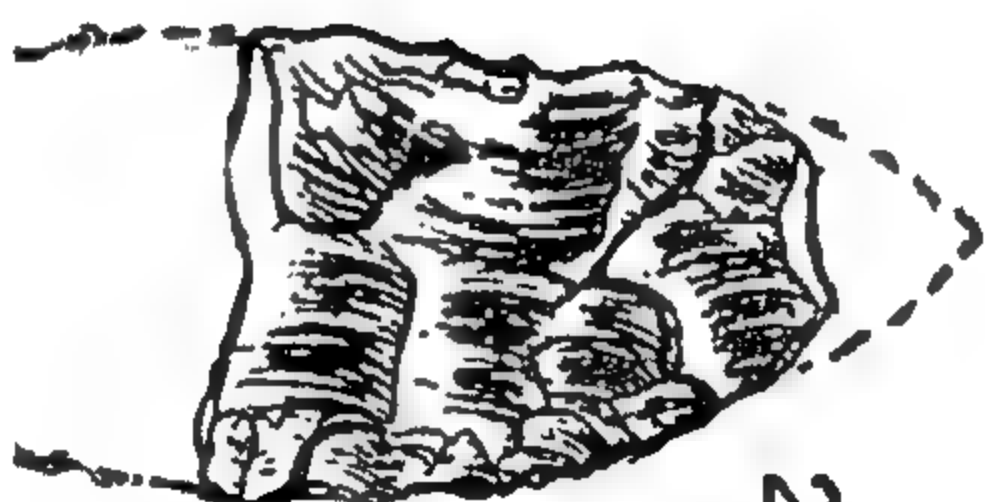
(شکل رقم ۳) (۱۸۰۱۵)



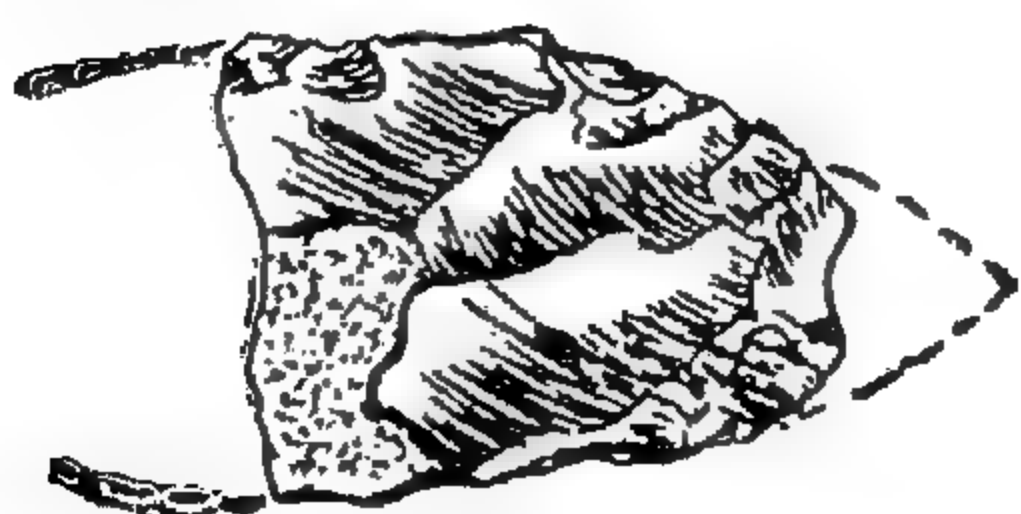
(شکل رقم ۳) (۴۶۳۶۲۶۱۱)



19.



20



(شکل رقم ۴) (۲۰، ۱۹)



21



22



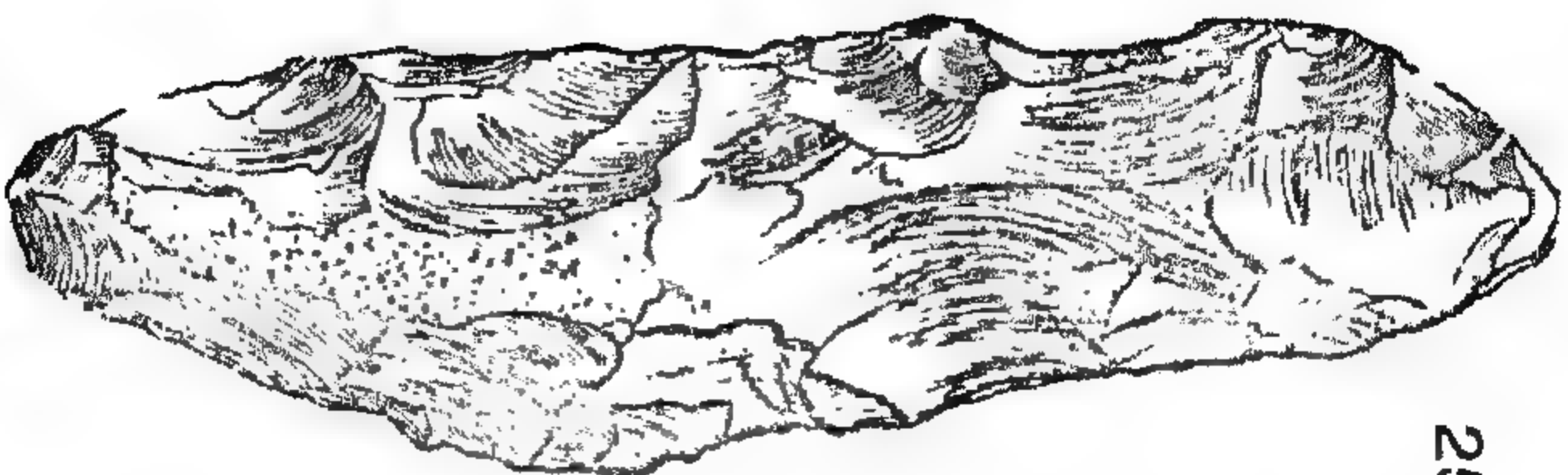
23



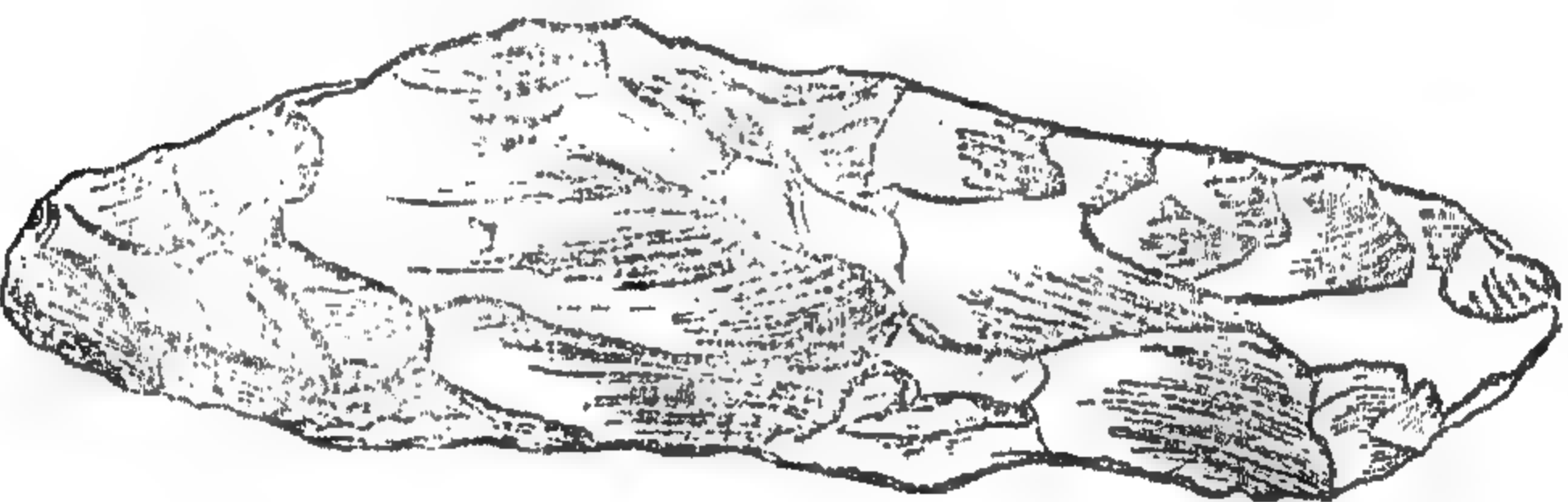
24



(شکل رقم ۴) (۲۱ و ۲۲ و ۲۳ و ۲۴)



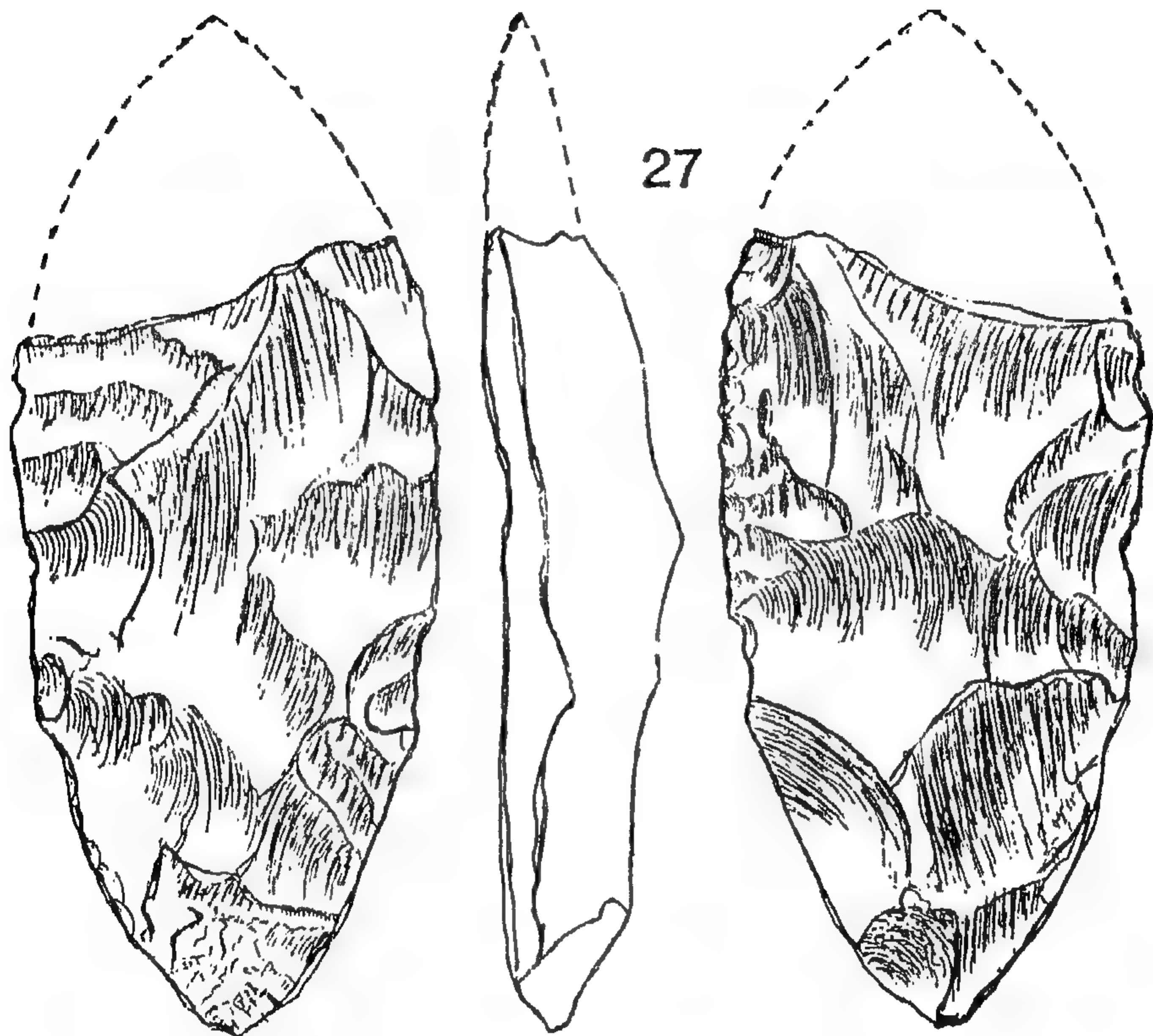
25



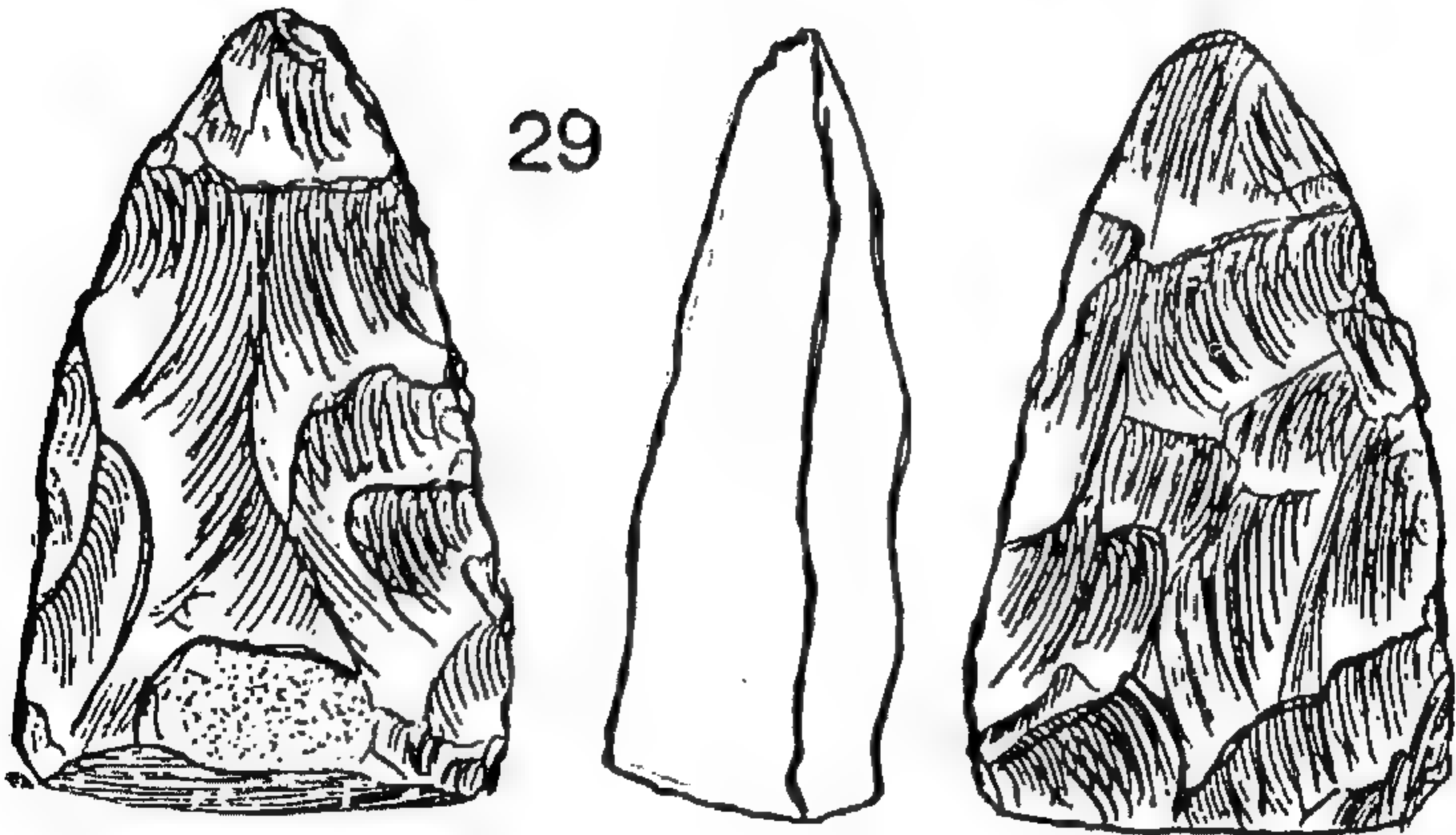
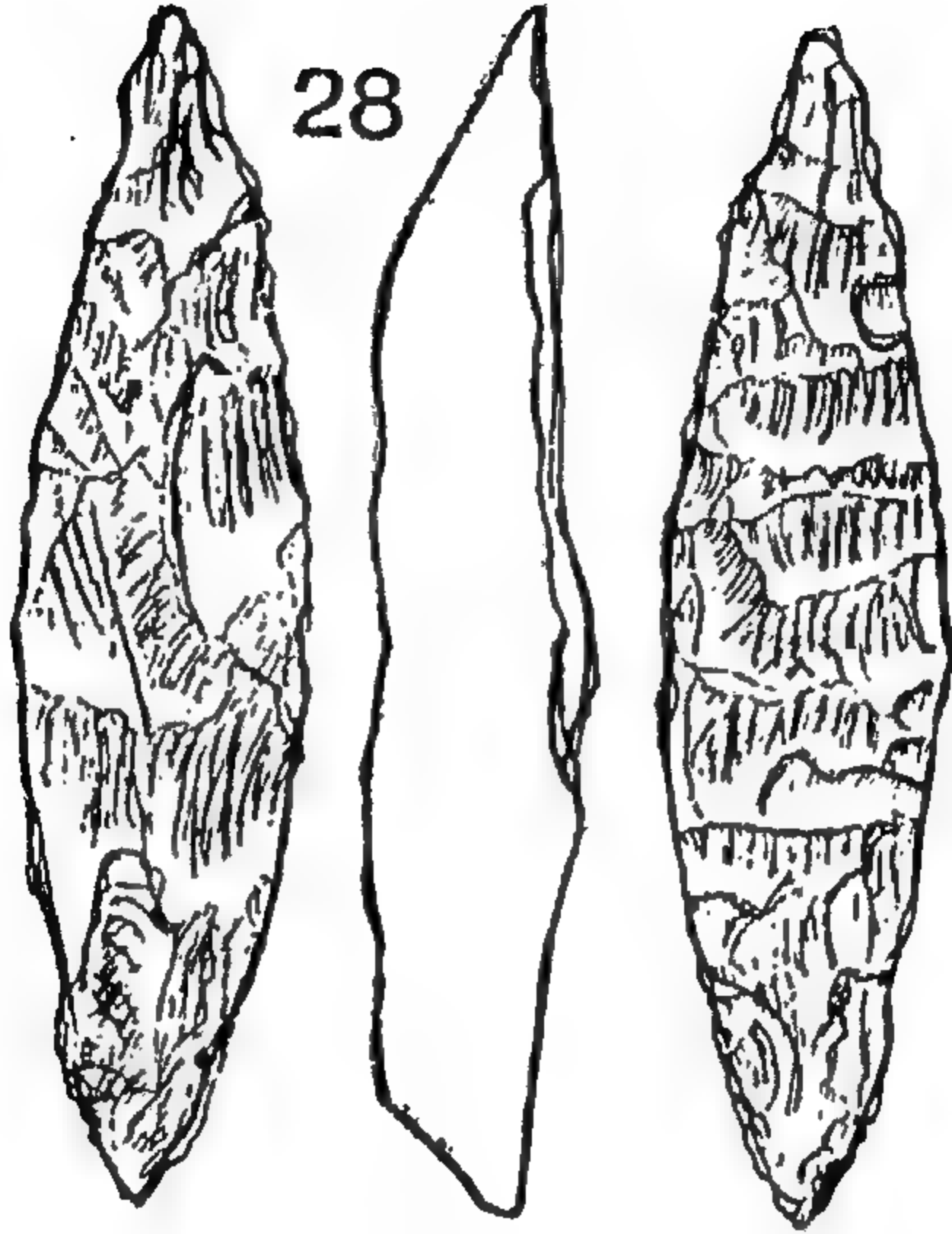
26



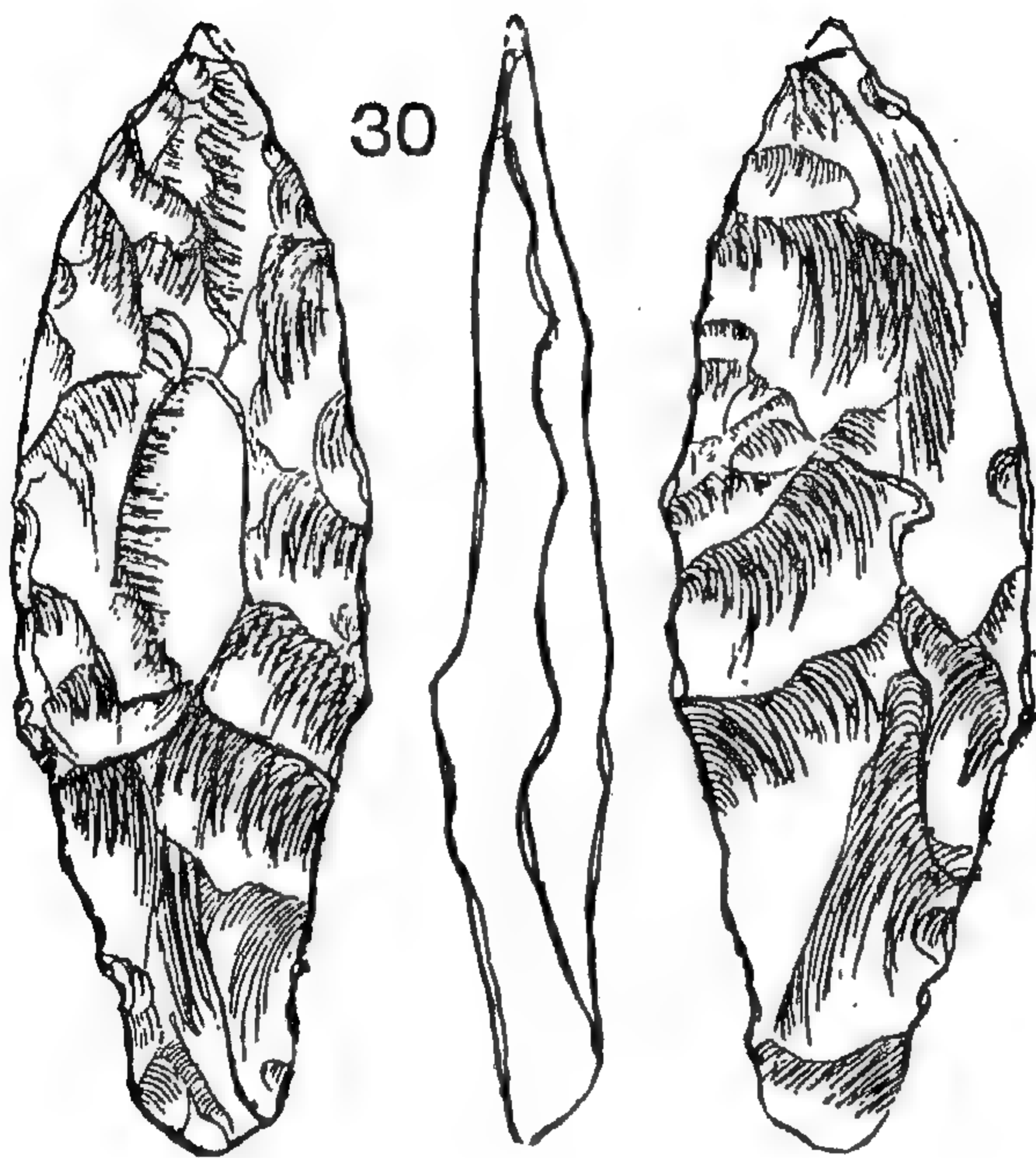
(شكل رقم ٢٤) (٢٥، ٢٦)



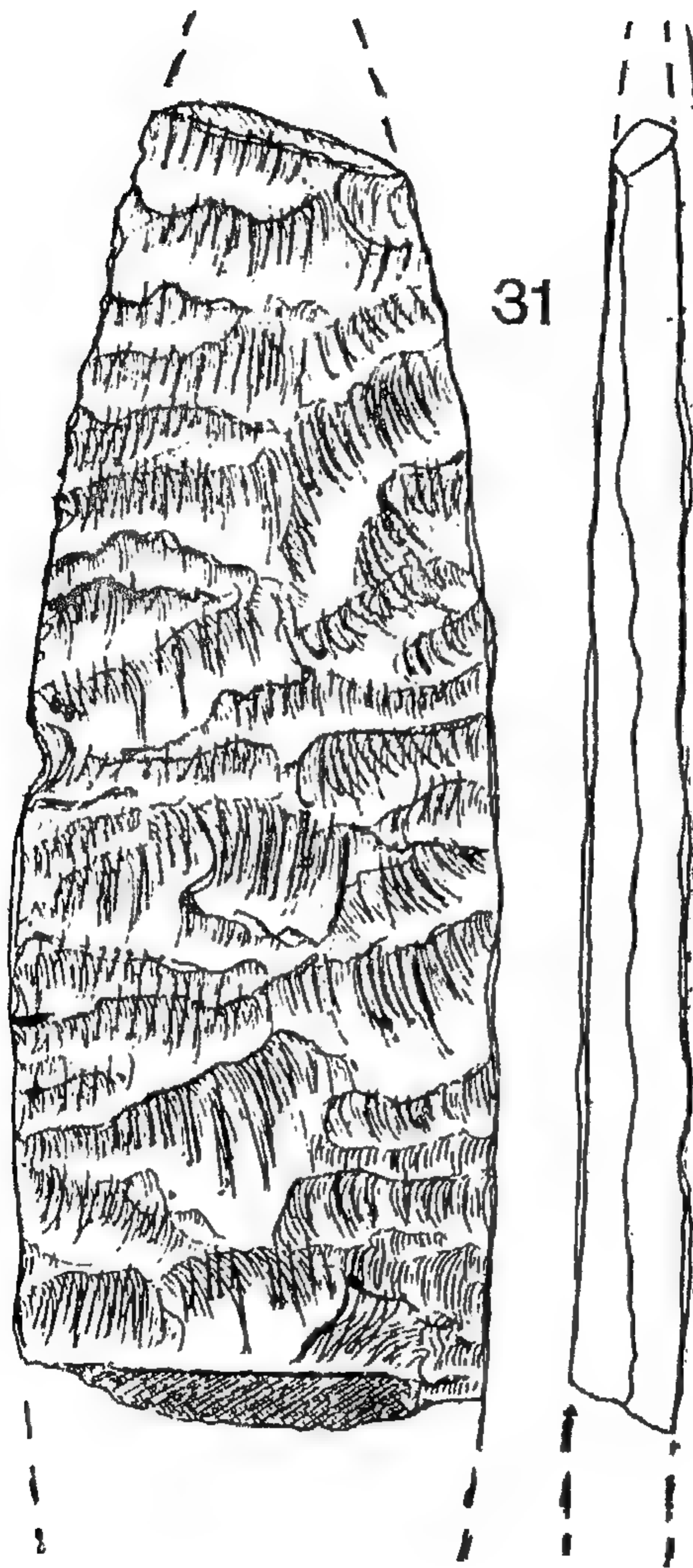
(شكل رقم ٥) (٢٧)



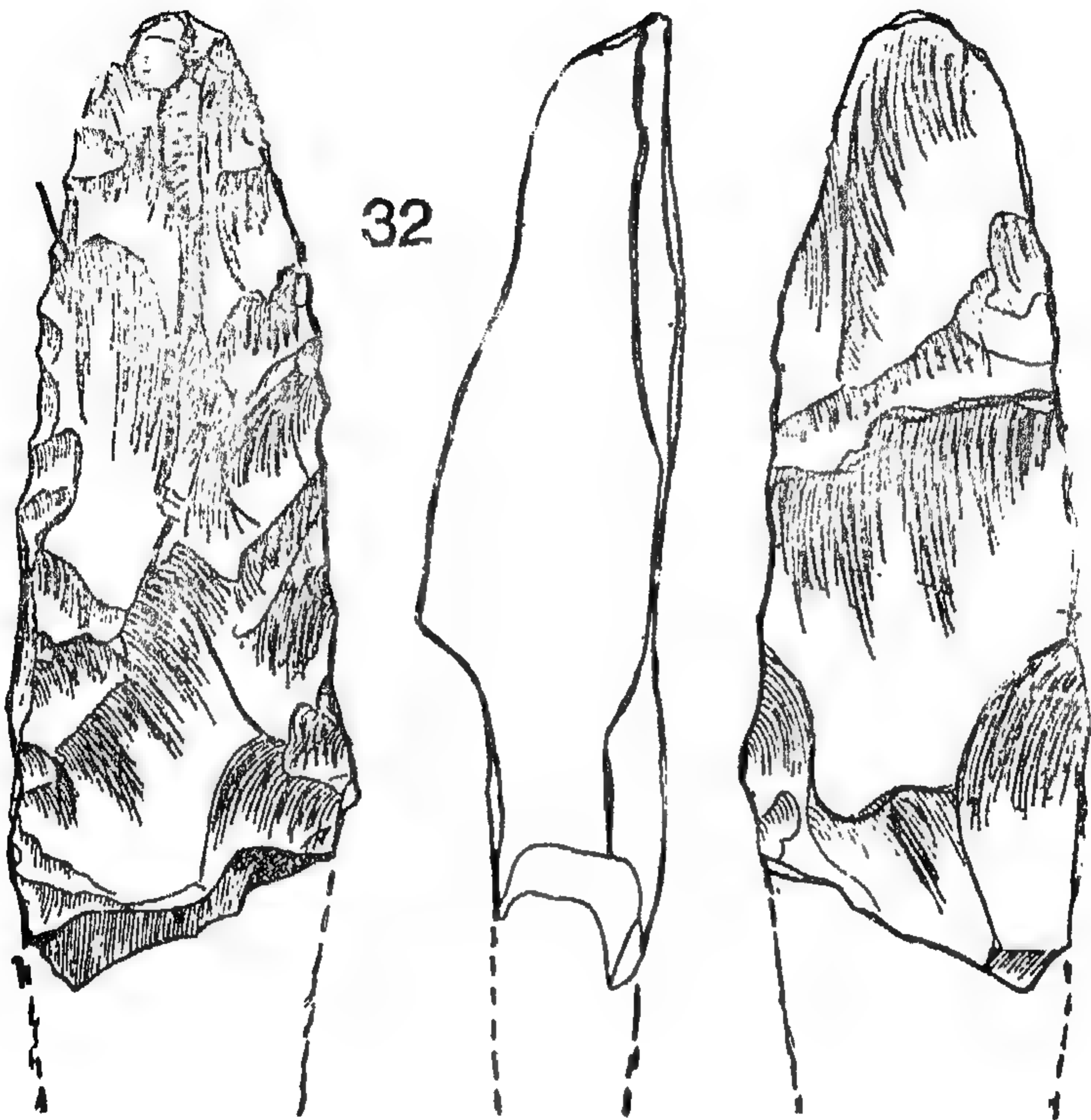
(شكل رقم ٥) (٢٨ ، ٢٩)



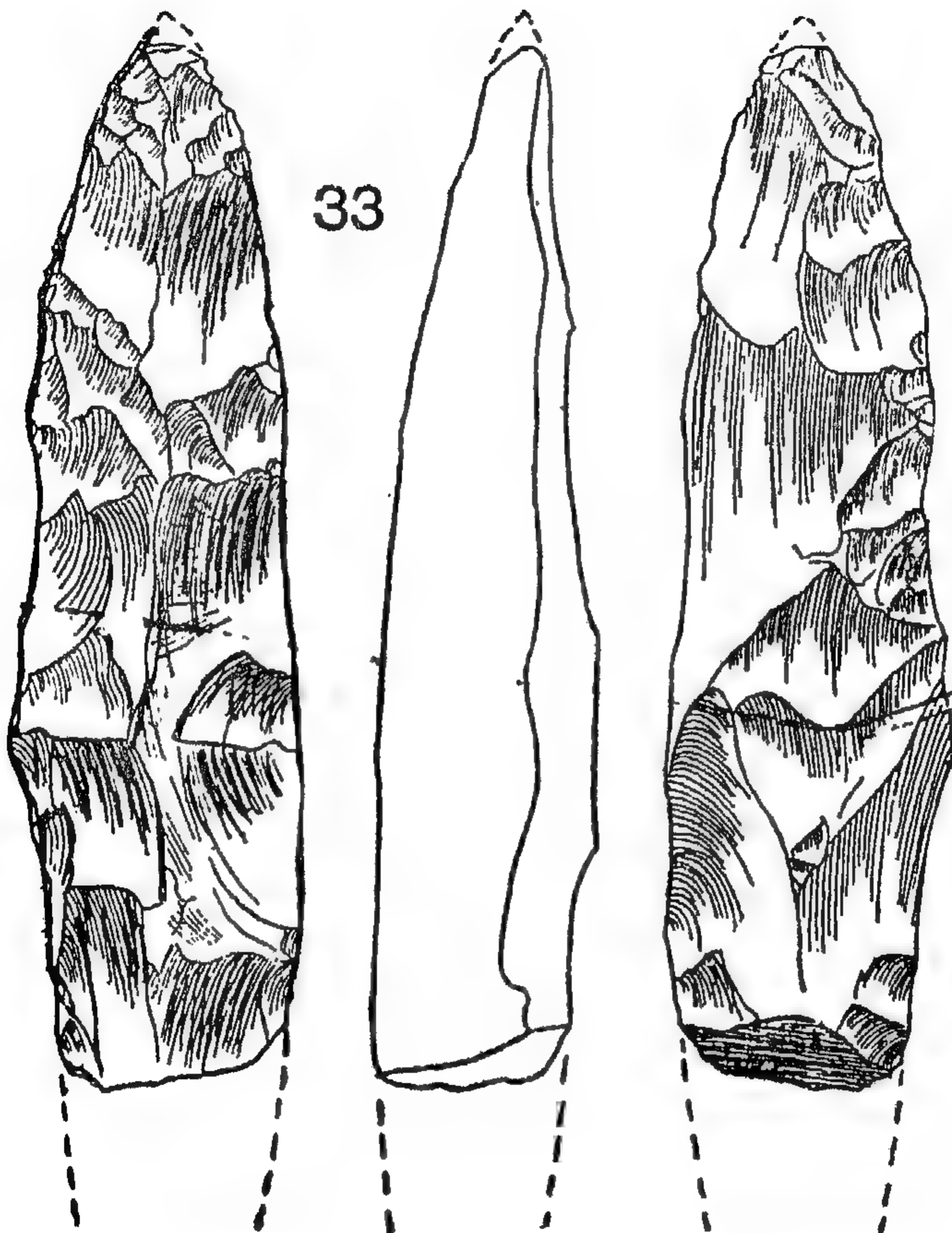
(شکل رقم ۵) (۳۰)



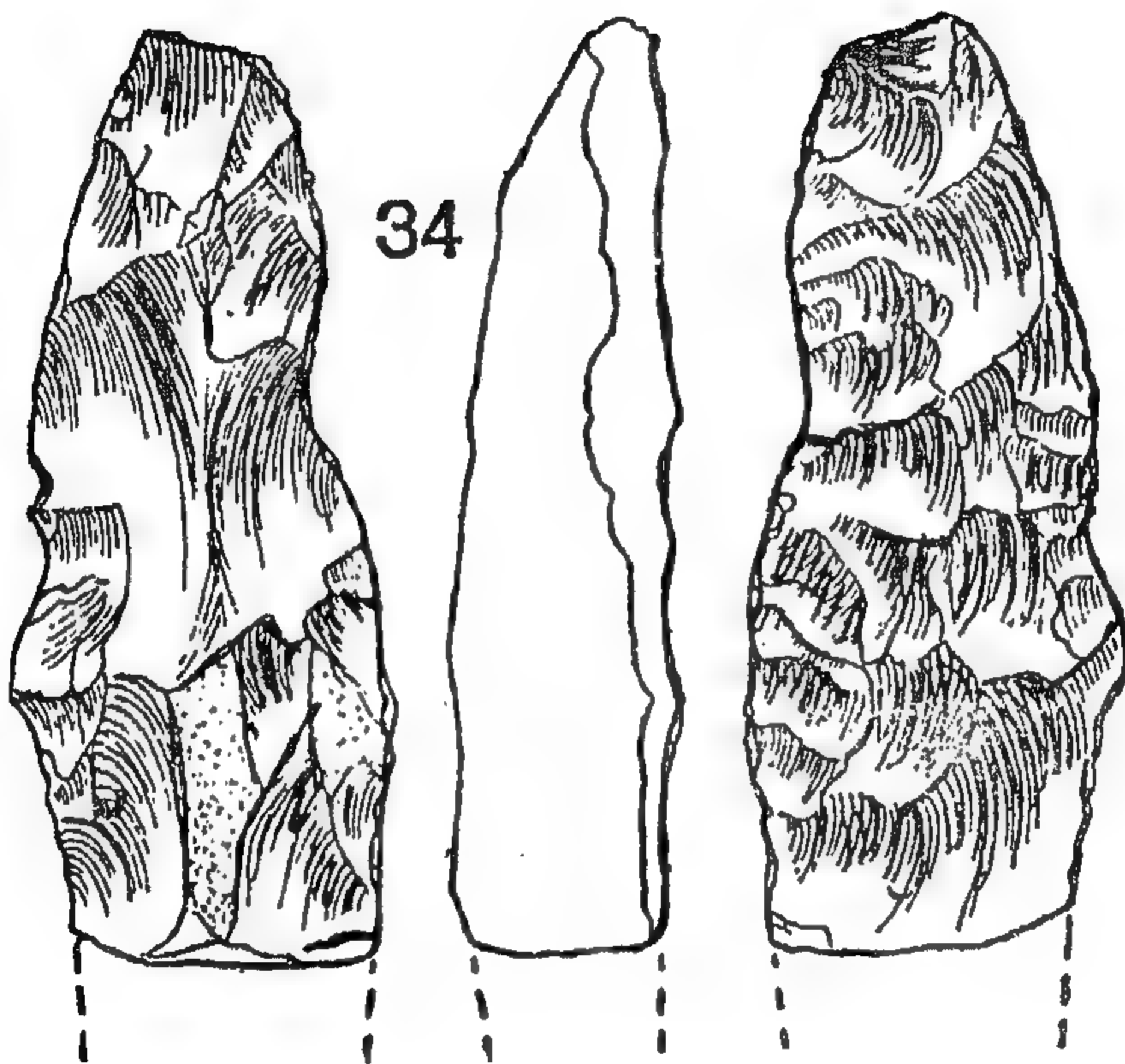
(شکل رقم ۵) (۳۱)



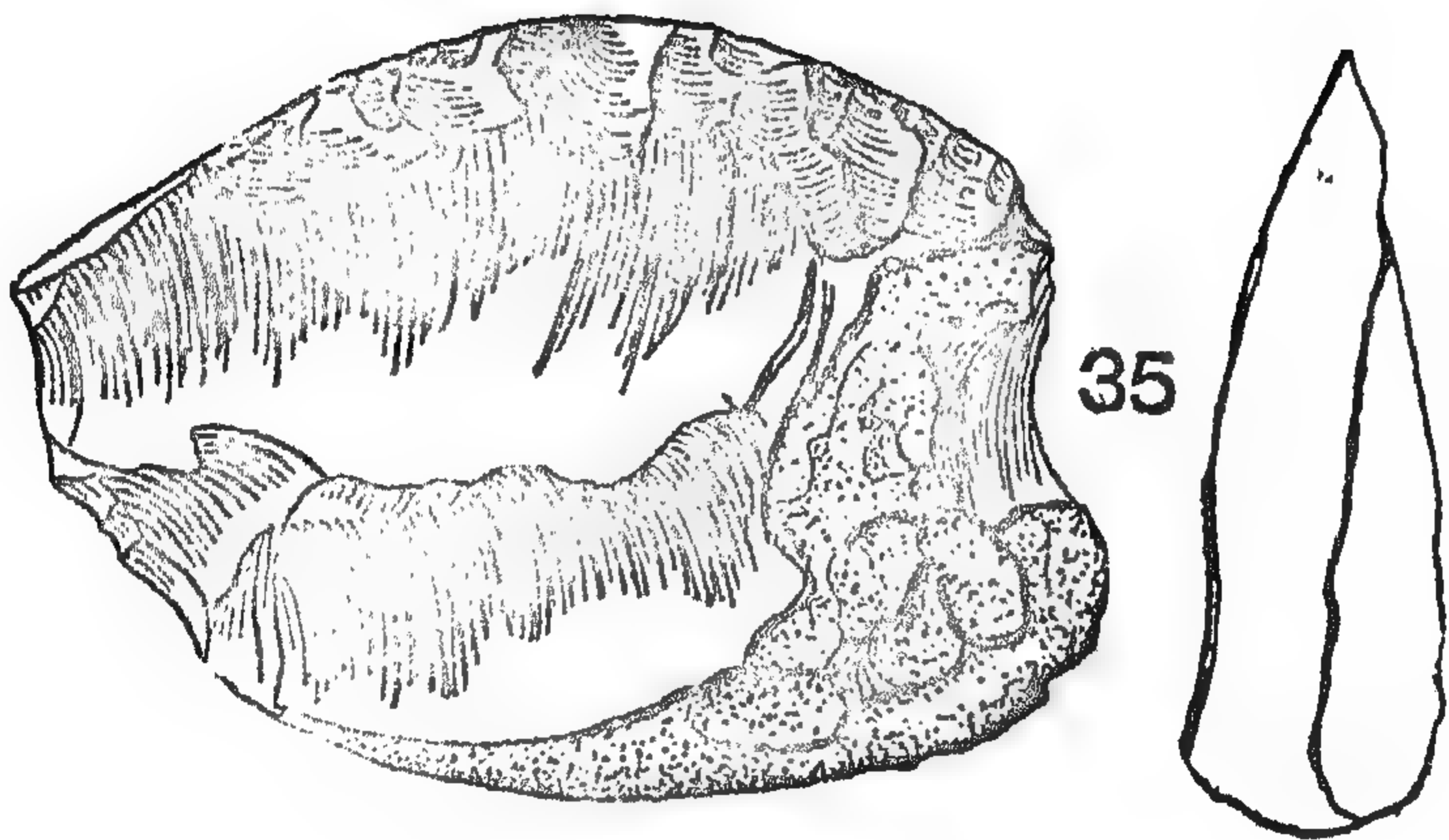
(شکل رقم ۶) (۳۲)



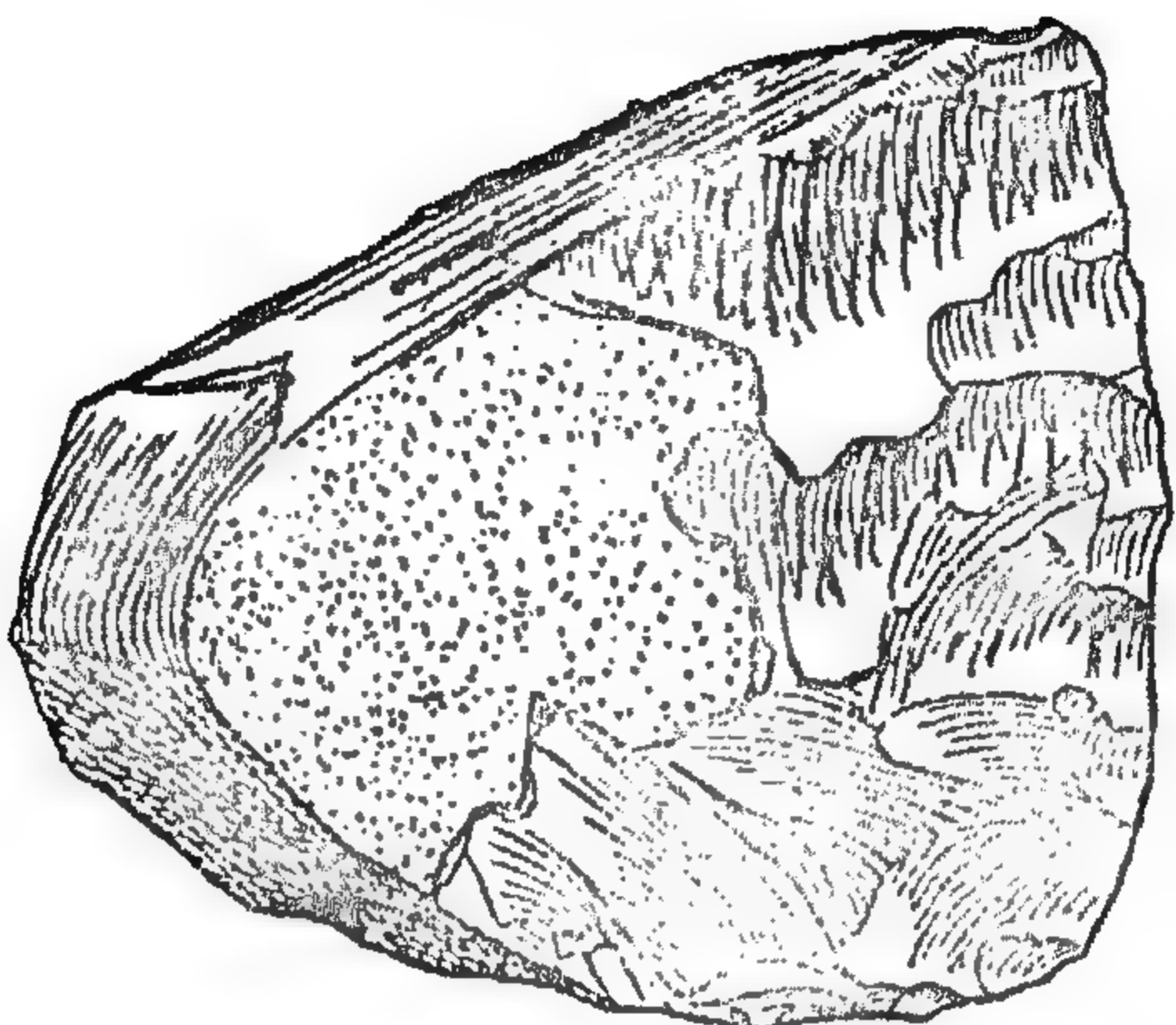
(شکل رقم ۶) (۳۳)



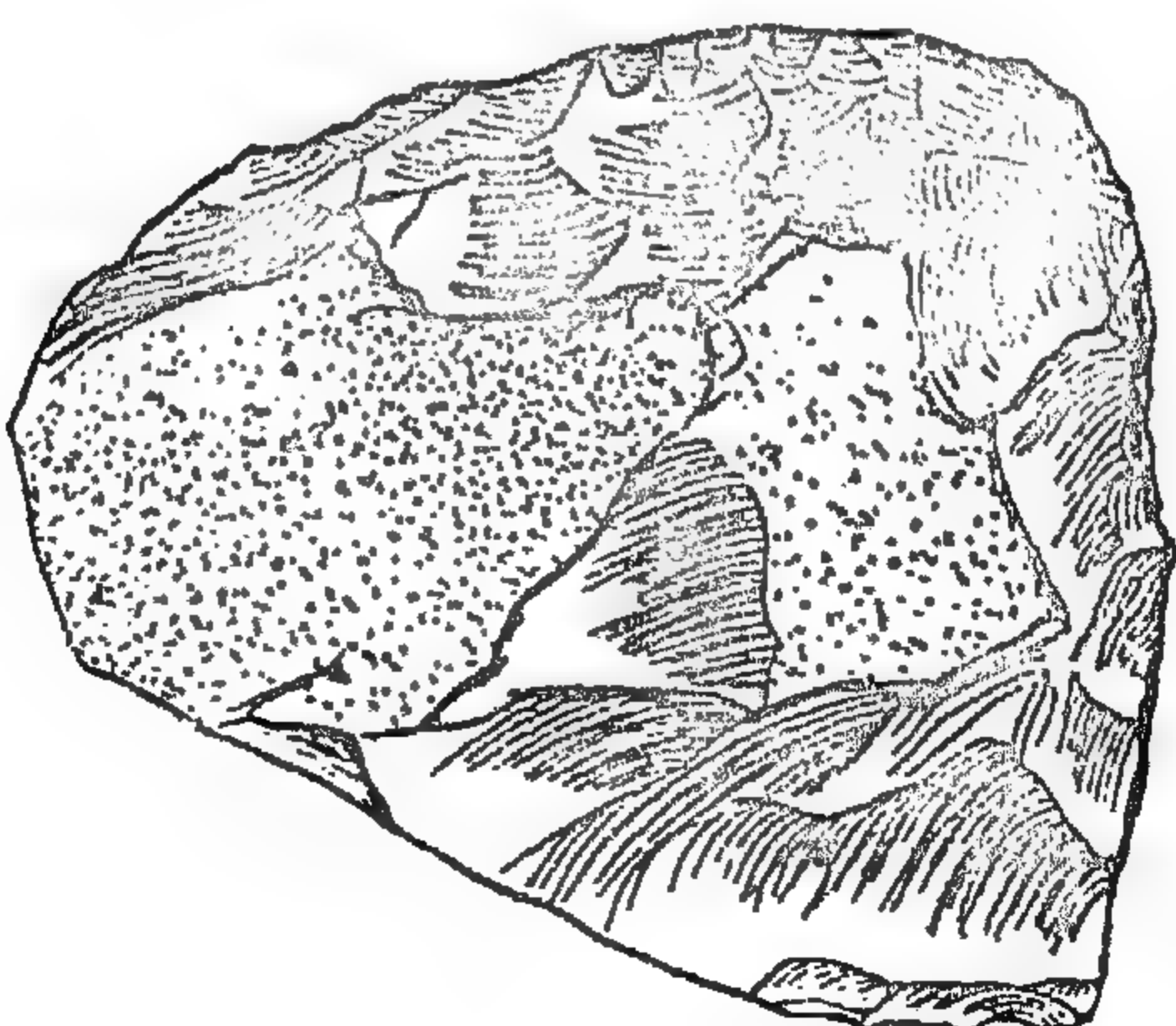
(شکل رقم ۶). (۳۴)



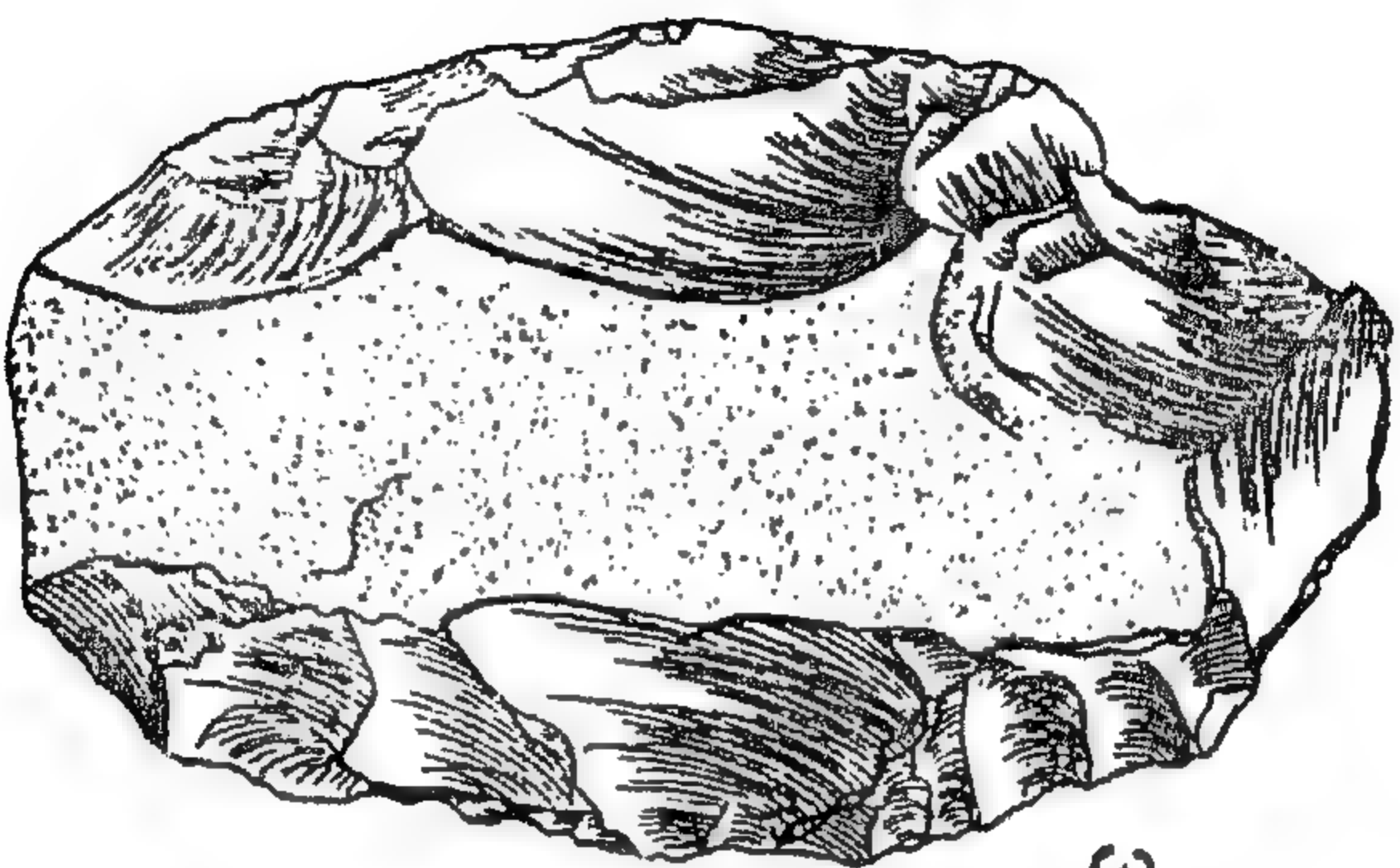
(شکل رقم ۶) (۳۵)



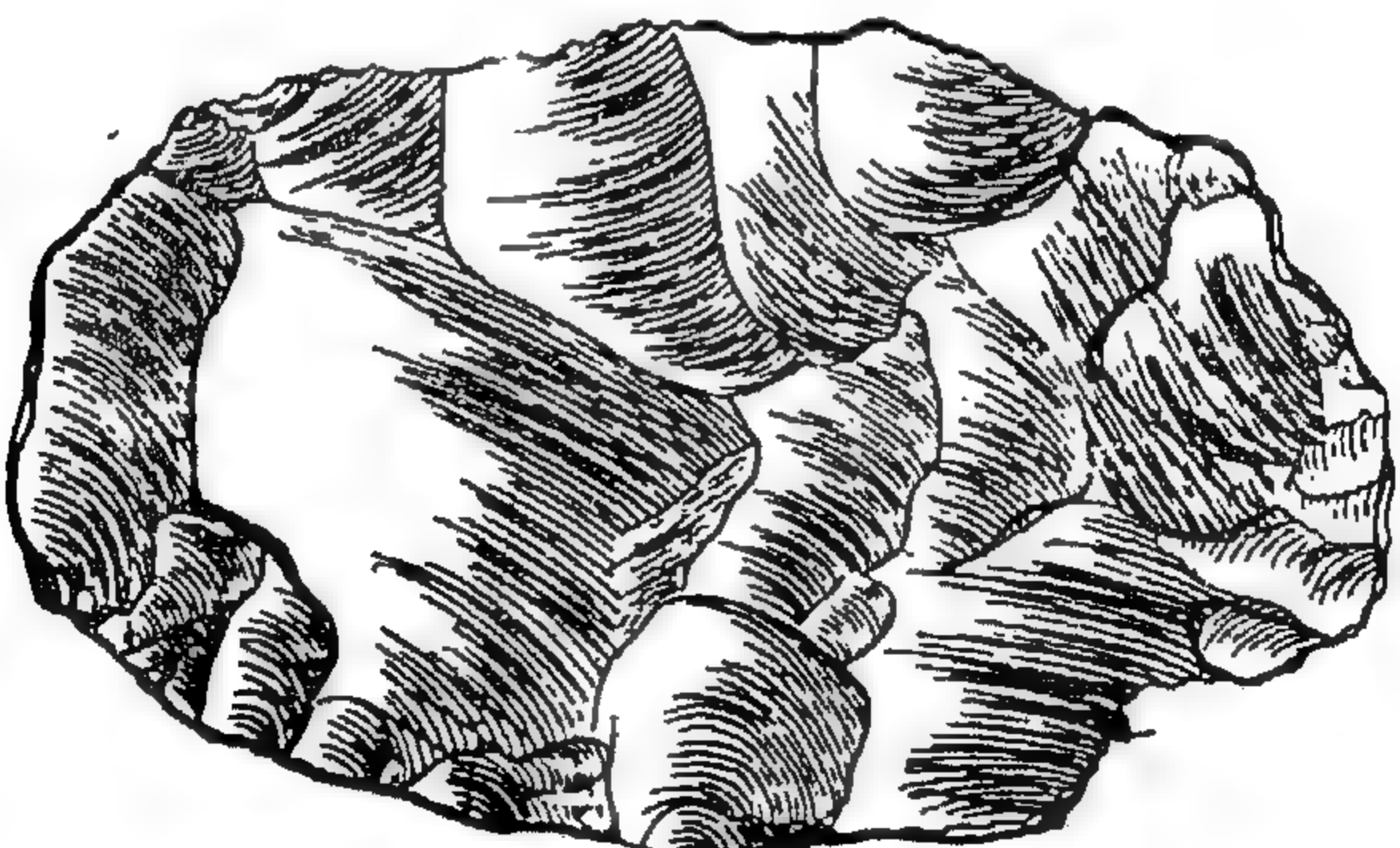
33



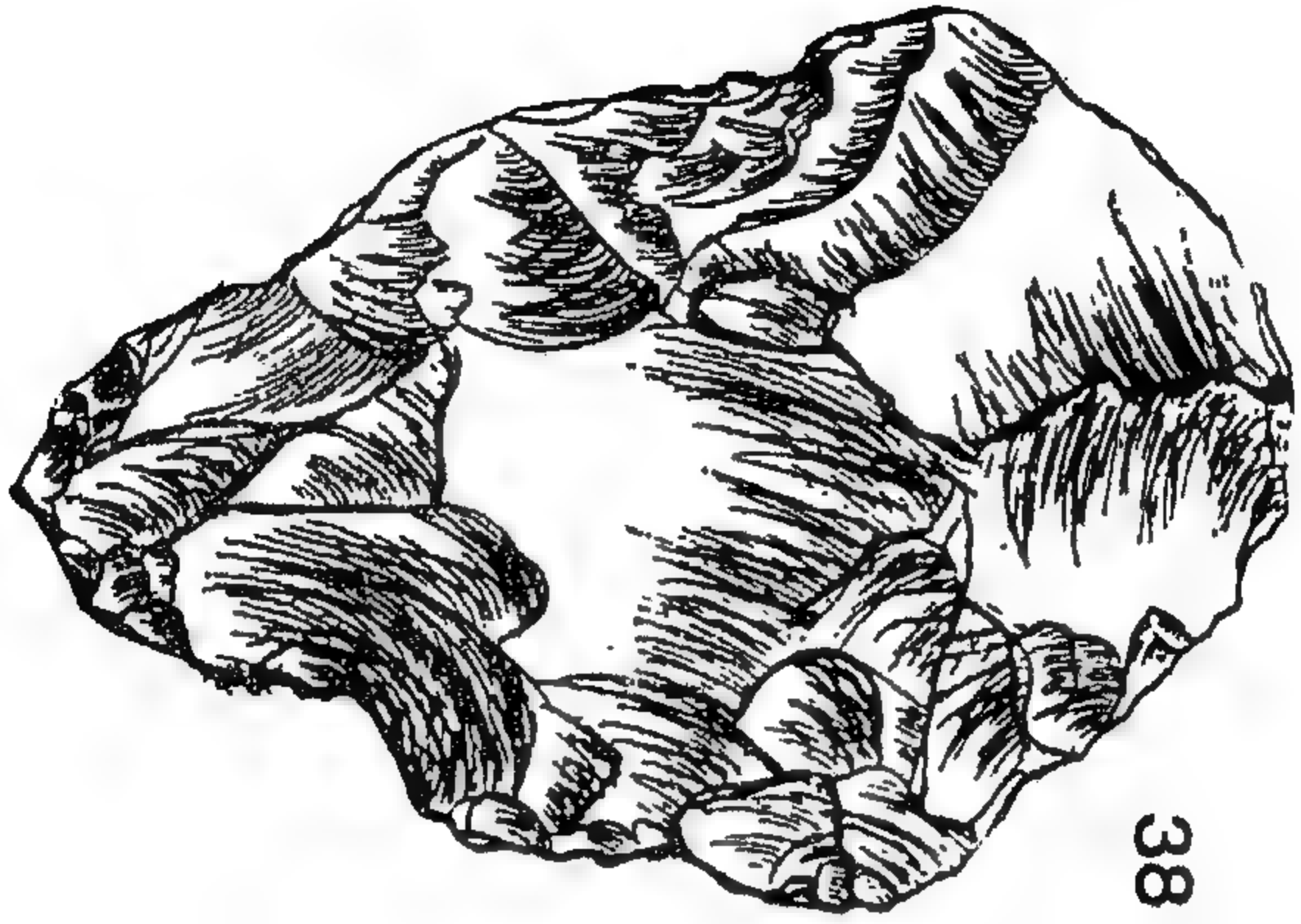
(شکل رقم ۶) (۳۶)



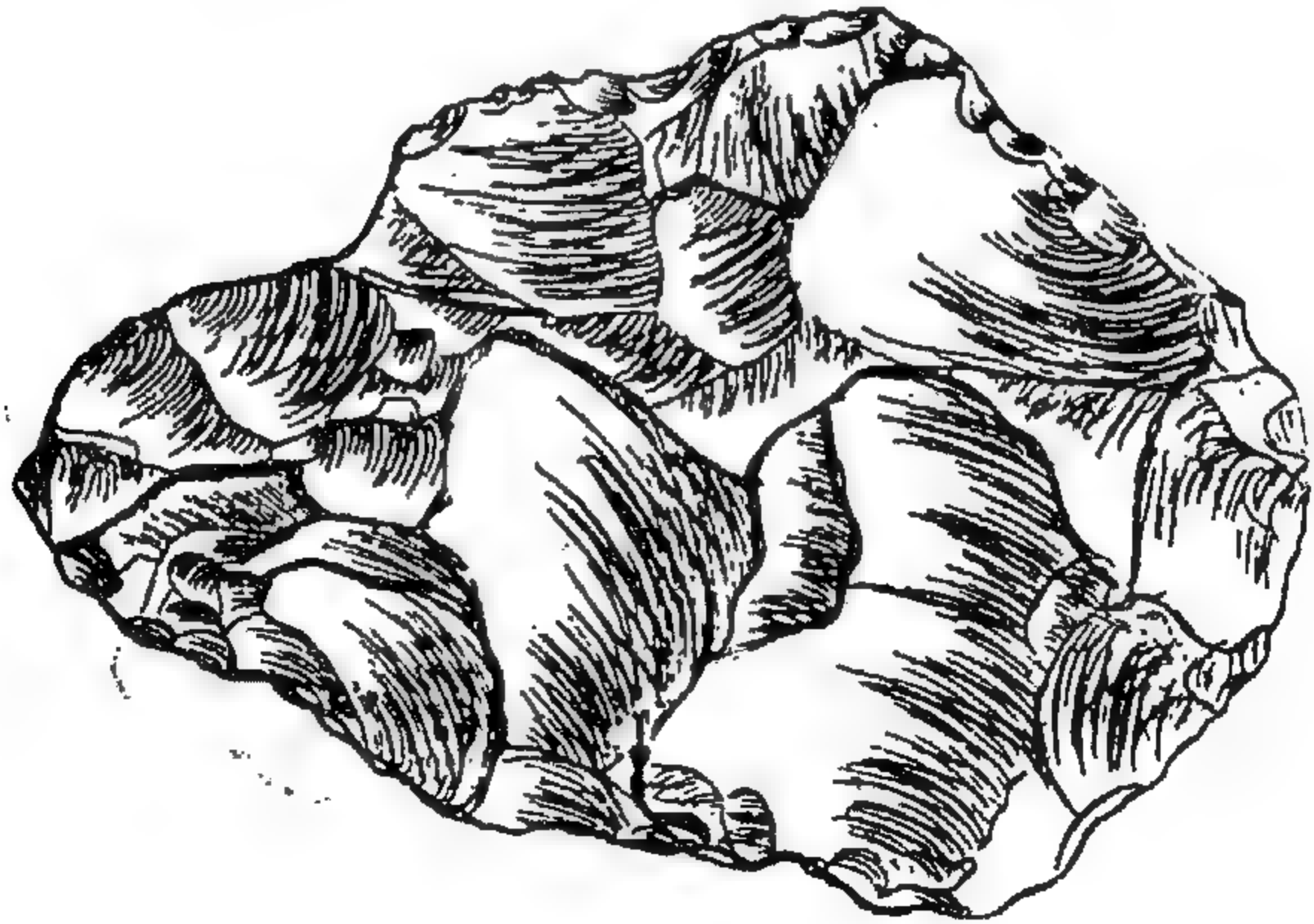
37



(شکل رقم ۷) (۳۷)

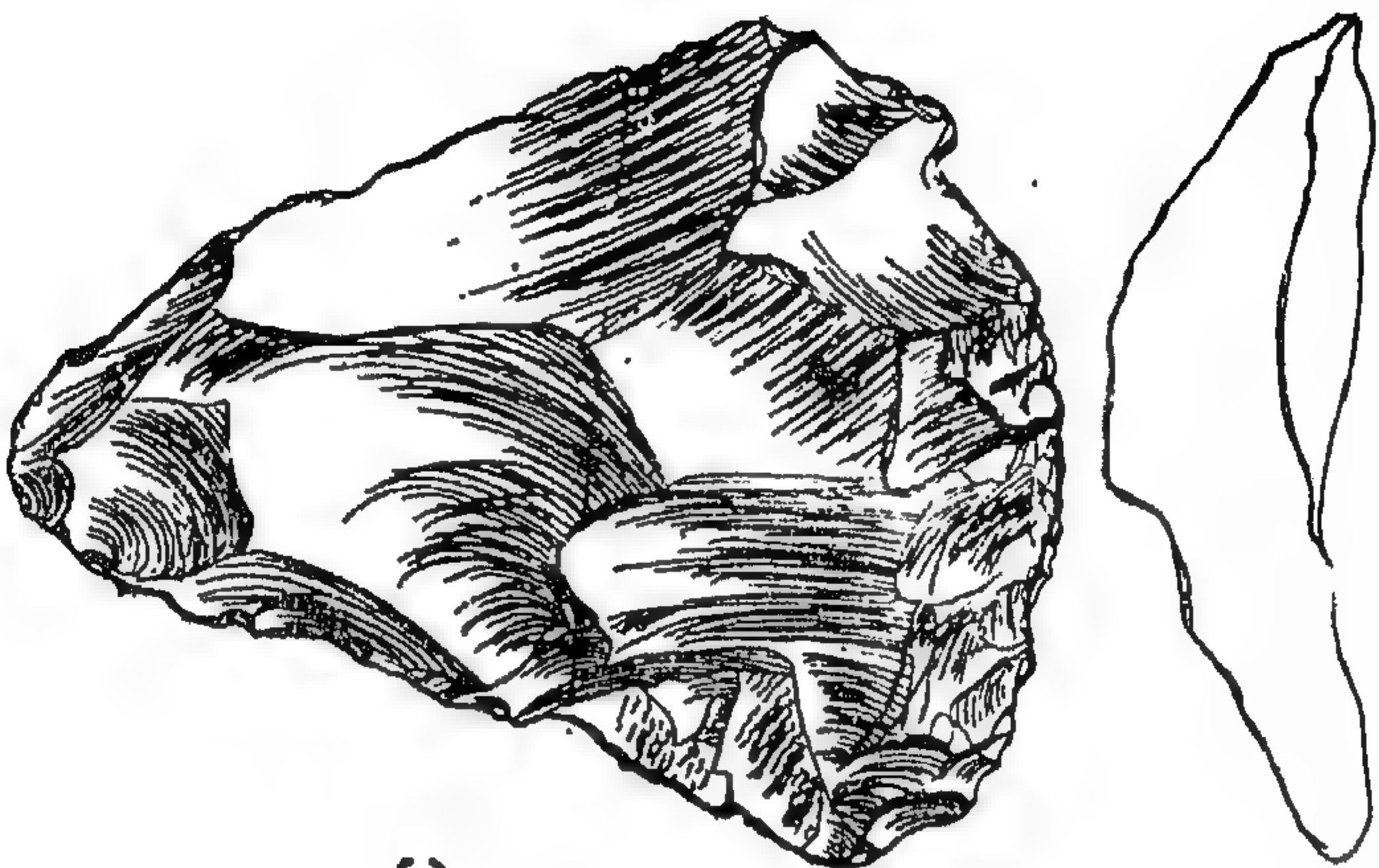


38

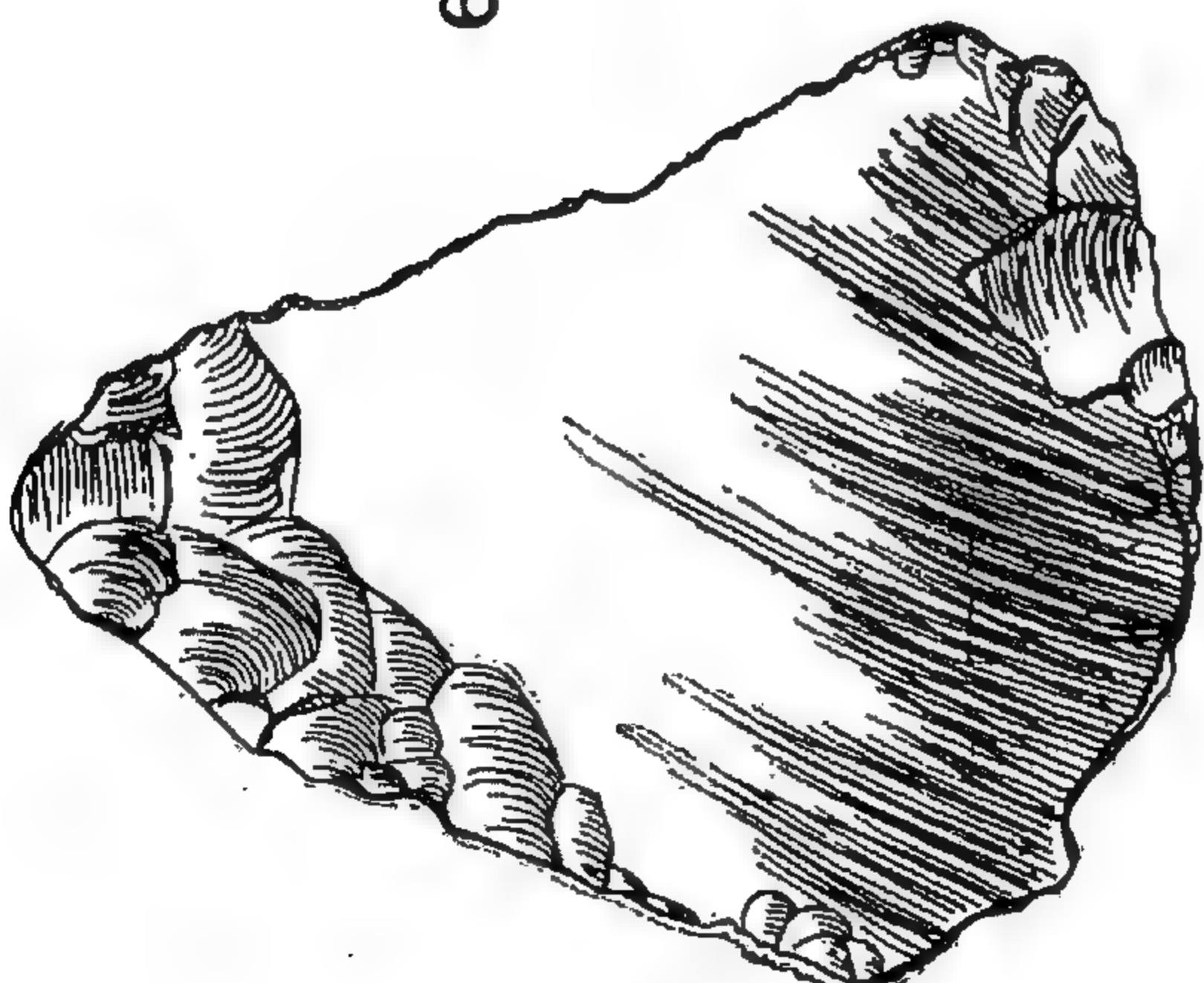


(شكل رقم ٧) (٣٨)

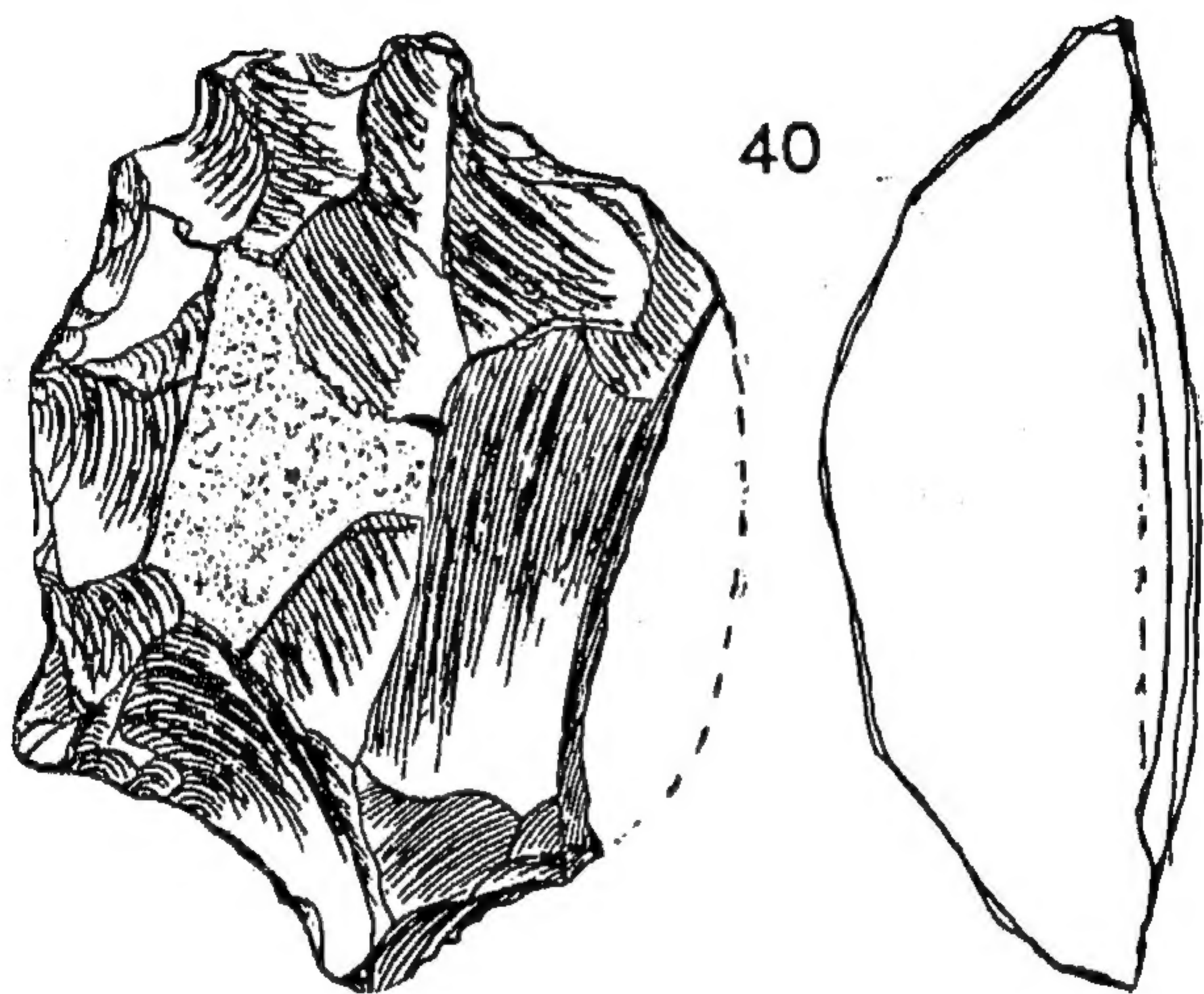
(م ٣ — مشروع اعمال التنقيب)



39



(شکل رقم ۸) (۳۹)



(شکل رقم ۸) (۴۰)

9.149
6861

Bibliotheca Alexandrina



0478937